



**HP Vectra VE**  
**8 系列**

**升级和维护指南**

---

## 声明

本文档所含信息如有更改恕不另行通知。

**Hewlett-Packard** 对本资料不作任何保证，包括但不限于适销性和特定用途适用性的隐含保证。**Hewlett-Packard** 也不对本资料中的错误或由于提供、操作或使用本资料而引起的偶发性或继发性损失负责。

本文档所含的所有权信息均受版权保护。保留所有权利。未经 **HP** 公司事先书面许可，本资料的任何部分不得被影印、复制、或翻译为其它语言。

**Microsoft**<sup>®</sup>、**NT**<sup>®</sup>和 **Windows**<sup>®</sup>是 **Microsoft Corporation** 在美国的注册商标。

Hewlett-Packard France  
Corporate Desktop Computing Division  
38053 Grenoble Cedex 9  
France

© 1998 Hewlett-Packard Company

---

---

## 升级和维护指南

---

## 本手册的对象

本手册适用于进行下列操作的对象：

- 配置 PC。
- 将附件添加到 PC。
- 检修 PC 上出现的故障。
- 如何获得进一步信息和支持。

要获得有关设置和使用 PC 的信息，请参阅 PC 附带的*用户指南*，该*用户指南*还包括在您 PC 的 MIS Kit 中（请参阅第 vi 页）。

---

## 重要安全信息

---

### 警告

如果您对是否能安全地搬送计算机或显示器存有疑问，请勿试图在没有帮助的情况下进行移动。

为了您的安全，请将设备连接到接地的墙面插座。使用带有正确接地插头的电源线，例如与设备同时提供的电源线，或和您所在国的标准相符合的电源线。把电源线从电源插座中拔出即可使计算机断电，这意味着应将计算机放置在电源插座附近方便使用的地方。

为了您的安全，在没有断开电源线和切断与通信网络所有连接之前，切勿打开 PC 机箱盖。在重新打开 PC 前应将机箱盖合上。为避免电击，请勿打开电源装置。

---

本系列 HP PC 机是一级激光产品。请勿试图调整任何激光部件。

---

## PC 的 MIS Kit

本手册是 MIS Kit 的一部分，可从下列 HP 支持站点获得：

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

PC 的 MIS Kit 包括：

- *使用PC 声音系统(Using Sound on Your PC)* - 说明如何充分地利用声音系统（还可以从多媒体型号的硬盘驱动器上获得）。
- *用户指南(User's Guide)* - 详细说明了如何设置您的 PC。其中还包括有关安装附件和故障检修的归纳信息。
- *升级和维护指南* - 即本手册。
- *熟悉指南(Familiarization Guide)* - 有关支持和维护人员的 PC 培训信息。
- *网络管理员指南(Network Administrator's Guide)* - 供网络管理员使用的网络驱动程序安装信息。
- *Service Handbook 节选* - 有关升级和备件，包括 HP 产品号的信息。

您还可以从 HP 的 WWW 站点找到有关服务和支持选项的完整信息。要查看可获得的全部服务项，请访问下列站点：

<http://www.hp.com/go/vectra/>。

---

## 目录

### 1 如何在台式 PC 上安装附件

您可安装的附件 .....	2
打开和合上机盖 .....	3
打开机盖 .....	3
安装好附件后合上机盖 .....	4
卸下和装上空气导流装置 .....	5
卸下空气导流装置 .....	5
装上空气导流装置 .....	5
安装内存 .....	6
安装主内存 .....	6
安装海量存储设备 .....	8
连接 IDE 设备 .....	8
安装后配置 IDE 设备 .....	10
在内置托架中安装 IDE 硬盘驱动器 .....	11
在前托架上安装 CD-ROM、磁带或 Zip 驱动器 .....	13
安装附件插板 .....	18
安装附件插板 .....	19
配置即插即用附件插板 .....	21
配置非即插即用 ISA 附件插板 .....	21
安装安全锁 .....	22
更换电池 .....	23
安装钥匙锁 .....	25

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

您可安装的附件 .....	28
打开与合上机盖 .....	29
打开机盖 .....	29
安装好附件后合上机盖 .....	30
卸下和装上电源和空气导流装置 .....	31
安装内存 .....	32
安装主内存 .....	32
安装海量存储设备 .....	34
连接 IDE 设备 .....	34
安装后配置 IDE 设备 .....	36
在内置托架中安装 3.5 英寸硬盘驱动器 .....	37
安装 Zip、CD-ROM 或磁带驱动器 .....	39
安装附件插板 .....	43
安装附件插板 .....	44
配置即插即用附件插板 .....	45
配置非即插即用 ISA 附件插板 .....	46
安装安全锁 .....	47
更换电池 .....	48
安装钥匙锁 .....	50

## 3 安全功能

设置口令 .....	54
------------	----



---

## 目录

使用 BIOS 口令 .....	54
设置管理员口令 .....	55
设置用户口令 .....	56

### 4 PC 故障检修

如果 PC 不能正常启动 .....	58
PC 的其它故障 .....	58
如果不能加电 .....	59
如果屏幕上不显示任何内容 .....	60
如果发生内存检测错误 .....	61
如果出现键盘或鼠标检测错误 .....	62
如果出现软盘驱动器检测错误 .....	64
如果出现硬盘驱动器或 CD-ROM 检测错误 .....	66
如果出现 CMOS 检测错误 .....	68
如果出现串口或并口检测错误 .....	69
其它配置问题 .....	70
如果启动时有蜂鸣声 .....	71
如果不能关闭 PC .....	72
如果忘记了口令 .....	73
如果唤醒 LAN 功能不正常 .....	74

如果安装声卡时出现 IRQ 问题 .....	75
如果 PC 出现音频（声音）故障 .....	76
如果 PC 出现软件问题 .....	77
恢复硬盘内容 .....	78
更换硬盘 .....	78
从 CD-ROM 恢复软件（Windows 95 和 Windows NT 系统） .....	79
从第二个硬盘驱动器恢复软件 （Windows NT 系统） .....	79
安装 Windows NT4 SP3 和 HP 软件组件 .....	80
安装 NT 4 和 Service Pack 3 .....	80
安装 HP 应用程序 .....	81
安装用户要求的特定软件 .....	81
从 BIOS 更新失败中恢复 .....	82
HP DiagTools .....	83
设置设备引导顺序 .....	85
技术信息 .....	86
主机板开关 .....	86
功耗 .....	87
噪音释放 .....	88
物理特性 .....	88
PC 使用的 IRQ、DMA 和 I/O 地址 .....	90
HP 支持和信息服务 .....	92
 索引 .....	 93

---

## 如何在台式 PC 上安装附件

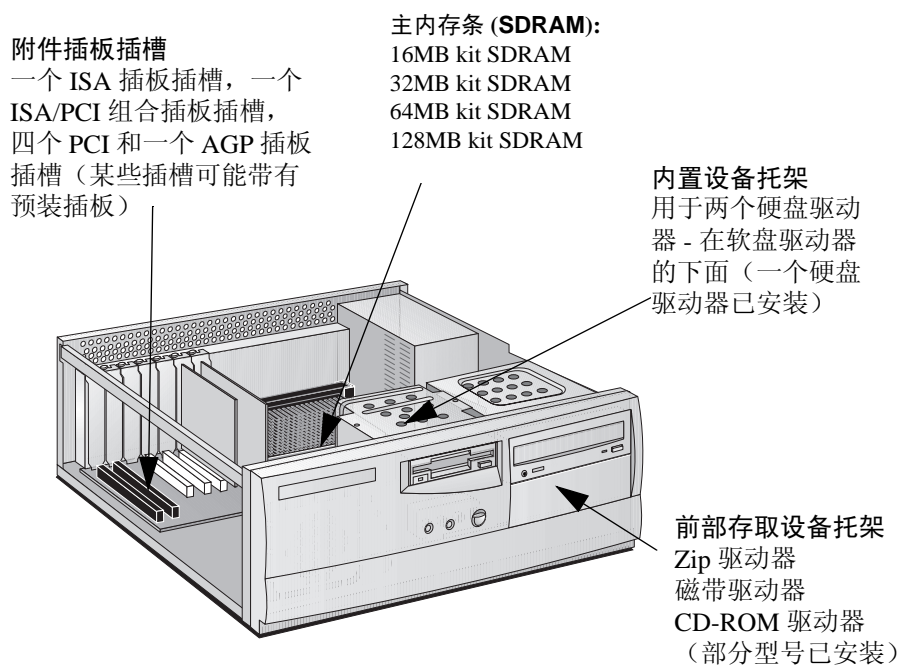
本章详细说明了如何在 PC 上安装附件，如附加内存、附件插板和附加硬盘驱动器。

## 1 如何在台式 PC 上安装附件

您可安装的附件

---

### 您可安装的附件



空气导流装置未在此示出。有关卸下空气导流装置的信息，请参阅第 5 页。

有些附件（例如 LAN 插卡）要求重新安装 Service Pack 3（仅用于 Windows NT 4.0）。如果执行此操作，则还必须重新安装显示卡驱动程序。您可从 HP Web 站点下载正确的驱动程序：

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

---

## 打开和合上机盖

---

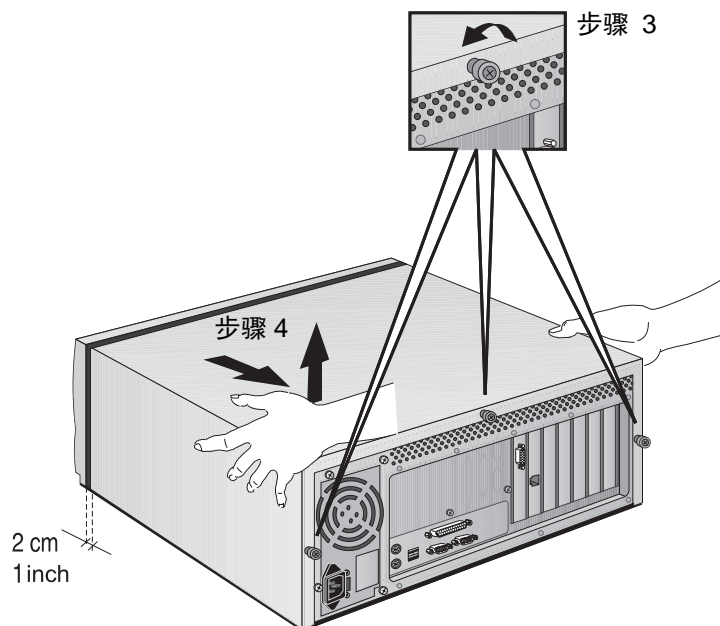
### 警告

为安全起见，在没有把电源线从电源插座上拔下来，或没有断开与通信网络的所有连接之前，切勿打开 PC 机的机盖。通常在合上机盖后才能重新打开 PC。

---

### 打开机盖

- 1 关闭显示器和 PC 机电源。
- 2 断开所有电源线和通信电缆。
- 3 拧下计算机背板上的三个螺钉。如果是首次打开机盖，您可用螺丝刀松开螺丝。
- 4 站在 PC 后侧，将机盖向外滑动约 20mm（约 1 英寸）然后将其从 PC 上取下。

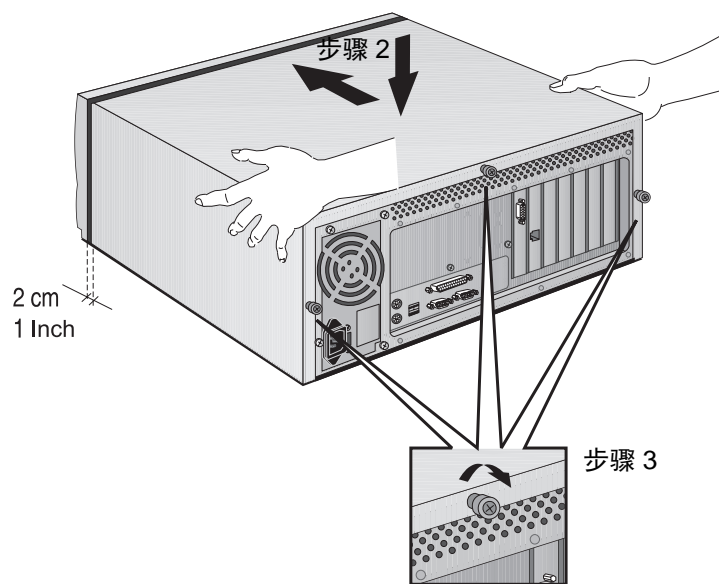


## 1 如何在台式 PC 上安装附件

打开和合上机盖

### 安装好附件后合上机盖

- 1 确保已安装所有附件，且所有内部缆线都已正确连接并排布安全。
- 2 站在 PC 后侧，将机盖放入机箱（要确保其底部的两个导杆嵌入了机箱底部的两个轨道）并向前滑动到位。
- 3 拧紧 PC 后部的三个螺丝。



- 4 重新连好所有电缆和电源线。

## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 卸下和装上空气导流装置

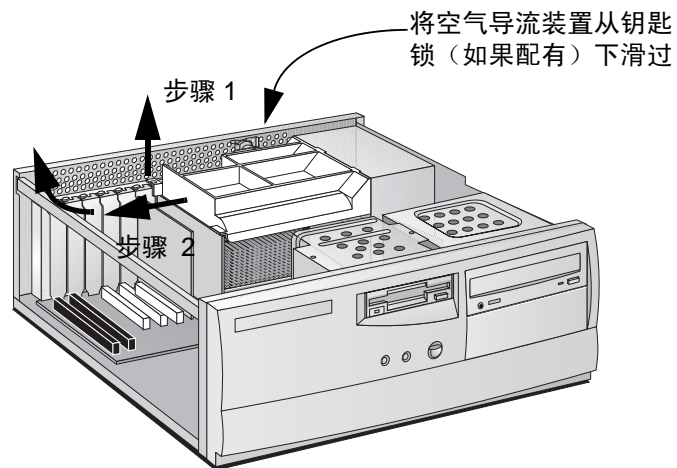
---

#### 卸下和装上空气导流装置

为便于存取主机板，可能需要暂时卸下空气导流装置。

##### 卸下空气导流装置

- 1 卸下将空气导流装置连接至显示卡的螺钉。
- 2 将空气导流装置从电源上滑下，同时将其上提以与显示卡分离。



- 3 将空气导流装置放在桌面或平面上。

##### 装上空气导流装置

- 1 将空气导流装置向电源方向滑动，确保其从钥匙锁下穿过。
- 2 将空气导流装置上的两个弹片插入电源。
- 3 使用早先卸下的螺钉将空气导流装置固定到显示卡上。

## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 安装内存

---

#### 注意

---

由于静电会破坏电子元件，应关掉所有设备。不要让您的衣服接触到附件。为消除静电，当从附件塑料袋取出附件时，应把附件塑料袋在 PC 机上稍稍停放。尽量少用手去触摸附件，如需这样做时应小心。拿放附件时应只接触其边缘，避免碰到其上的元件和接头。

---

### 安装主内存

PC 机都有主内存。如果您需要更多的主内存来运行应用软件，则可安装多达 384MB（三个 128MB 的内存条）的主内存。

主内存可使用 16MB、32MB、64MB 或 128MB 的内存条。它有三个存储区（或插槽），每个存储区支持一个 SDRAM 内存条。

如果愿意，您可将不同大小的内存组合到一起，例如您可在一个插槽中安装 32MB 内存条而在另一插槽中安装 64MB 内存条。

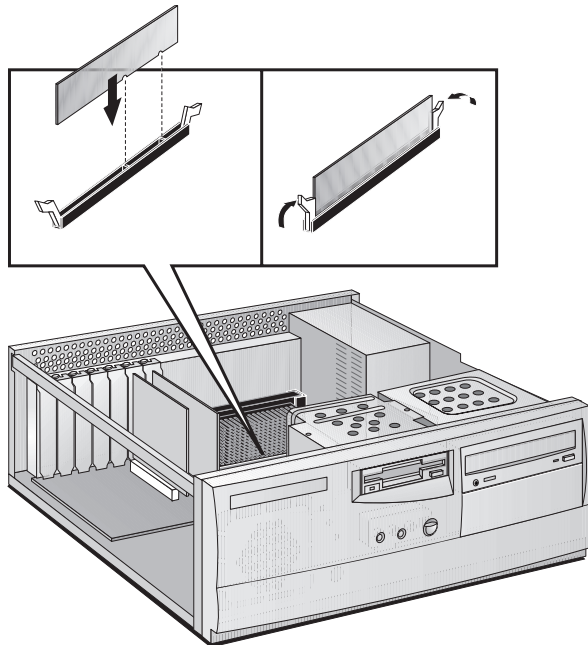


## 1 如何在台式 PC 上安装附件


### 安装内存

#### 安装主内存条：

- 1 断开计算机的电源线和与通信网络的所有连接。
- 2 卸下计算机的机盖。
- 3 按与主机板成 90 度的方向将内存条滑入插槽（内存条只能以一个方向插入插槽）。
- 4 将内存条紧压入插槽，直到固定夹咔嗒一声锁定到位。



如果要卸下主内存条，请松开固定夹并将内存条拔出插槽。

- 5 在合上机盖前安装好所有其它附件。重新连接所有电缆和电源线。
- 6 查看 HP Summary 屏幕以检验新的配置。（要查看 HP Summary 屏幕，请在启动过程中出现 Vectra 图标时按下  键。）

## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

---

## 安装海量存储设备

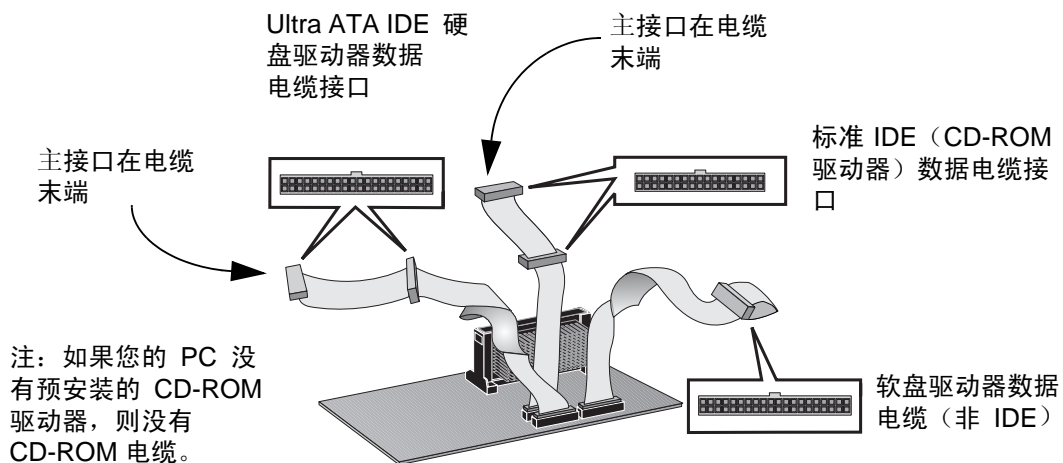
注

您可以安装一个非 IDE 硬盘驱动器或 CD-ROM 驱动器，但是这需要一个附件插板和相应的驱动程序（通常与驱动器一起提供）。如想了解更多信息，请与产品经销商联系。

如果需要额外的海量存储空间，则可安装附加海量存储设备。您可在 PC 上最多安装两个硬盘驱动器和两个前部存取设备（不包括软盘驱动器）。PC 的一个前部存取托架上可能已预装有 CD-ROM 驱动器。

### 连接 IDE 设备

如果要添加 IDE Zip 驱动器、硬盘驱动器、CD-ROM 驱动器或磁带驱动器，则需要将其连接至电源和数据电缆。数据电缆如下图所示：



## 1 如何在台式 PC 上安装附件 安装海量存储设备

### 选择使用的数据接口

根据您的 PC 型号的不同，其中可能有两到三条数据电缆。如果带有 CD-ROM 驱动器，则有三条电缆，如果不带有 CD-ROM 驱动器，则只有两条电缆。三条电缆分别为：

- 一条 Ultra ATA IDE (Integrated Drive Electronics) 硬盘驱动器电缆。它最多支持两个 IDE 硬盘驱动器，其中一个已经连接。如果安装第二个 IDE 硬盘驱动器，请将驱动器连接到此电缆。（请参阅驱动器手册以确定是否需要设置跳线，或执行特殊安装指令。）
- 第二条是 IDE 驱动器电缆，它支持两个 IDE 设备。如果 PC 带有 CD-ROM 驱动器，则将其连接到此电缆。如果没有 CD-ROM 驱动器，则您的 PC 将没有此电缆。如果要安装第二个前部存取设备，请将它连接到此电缆。（请参阅驱动器手册以确定是否需要设置跳线，或执行特殊的安装指令。）
- 软盘驱动器电缆。它支持一个 3.5 英寸软盘驱动器（已连接）。

下表说明了在安装附加设备时应使用的数据接口。

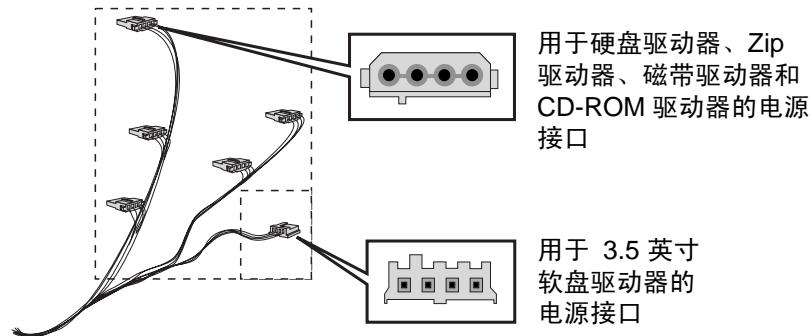
多个 IDE 驱动器组合实例		
配置	连接至数据电缆	
1 个硬盘驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
2 个硬盘驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
	2. 第二个硬盘驱动器：	从接口，硬盘驱动器电缆
1 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
	2. CD-ROM 驱动器：	主接口，CD-ROM 电缆
2 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
	2. 第二个硬盘驱动器：	从接口，硬盘驱动器电缆
	3. CD-ROM 驱动器：	主接口，CD-ROM 电缆
1 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器 1 个 Zip 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
	2. CD-ROM 驱动器：	主接口，CD-ROM 电缆
	3. Zip 驱动器：	从接口，CD-ROM 电缆
2 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器 1 个 Zip 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
	2. 第二个硬盘驱动器：	从接口，硬盘驱动器电缆
	3. CD-ROM 驱动器：	主接口，CD-ROM 电缆
	4. Zip 驱动器：	从接口，CD-ROM 电缆

## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

#### 选择使用的电源接口

下图为两种不同类型的电源接口。



有些电源接口上已连接了设备。如果您安装的设备要求使用不同的接口，则该设备应自带接口转换器。

#### 选择可引导驱动器

为选择从其启动（引导）的驱动器，您必须使用 *Setup* 程序并进入 **Advanced - Advanced CMOS Setup**。然后，您可选择第一、第二、第三和第四引导设备。将硬盘驱动器连接到 IDE 主接口并 **不能** 确保 PC 将从该硬盘驱动器引导。引导顺序由 *Setup* 程序中的引导顺序设置决定。请参阅第 85 页以获取更多信息。

#### 跳线设置

请参阅 IDE 驱动器手册以确认是否应设置跳线。驱动器跳线应设置为“cable select”或“CS”。

### 安装后配置 IDE 设备

在安装 IDE 驱动器后，需要通过查看 **Summary** 屏幕（系统启动出现 *Vectra* 图标时按下 **[Esc]** 键）验证 PC 是否已正确识别新配置。如果配置不正确，应运行 *Setup* 程序来配置设备（在系统启动出现 *Vectra* 图标时按下 **[F2]** 键）。

缺省情况下，*Setup* 程序将自动检测 IDE 驱动器（必须将 **Main** 菜单中的 IDE 通道设置值设为 **Auto** 以启用自动检测）。但是，新安装的 CD-ROM 可能需要安装相应的设备驱动程序。请参阅操作系统文档以获取详细信息。

## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

#### 在内置托架中安装 IDE 硬盘驱动器

##### 注意

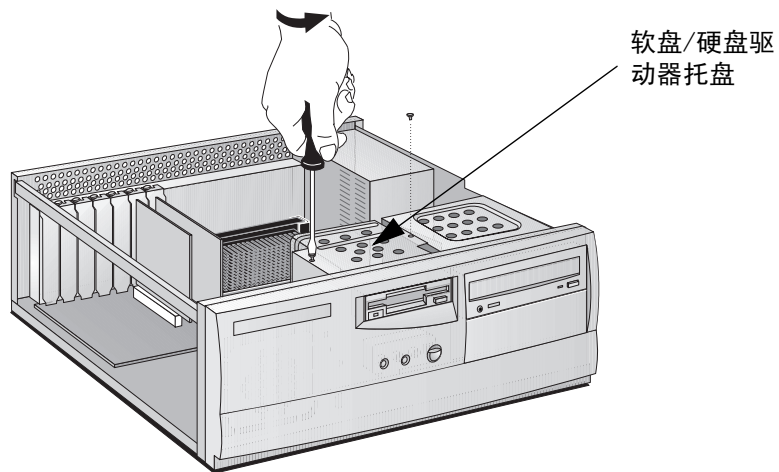
安装硬盘驱动器时应小心，避免碰撞和剧烈移动，因为这会损坏硬盘驱动器内部的元件。

在安装硬盘驱动器前要确保已备份文件。有关如何备份文件的信息请参阅您的操作系统手册。

PC 有两个内置托架可供 3.5 英寸硬盘驱动器使用。这两个托架都位于软盘驱动器下面。其中一个托架中已预装有硬盘驱动器。您可在另一个托架中安装第二个 3.5 英寸硬盘驱动器。

要安装新驱动器：

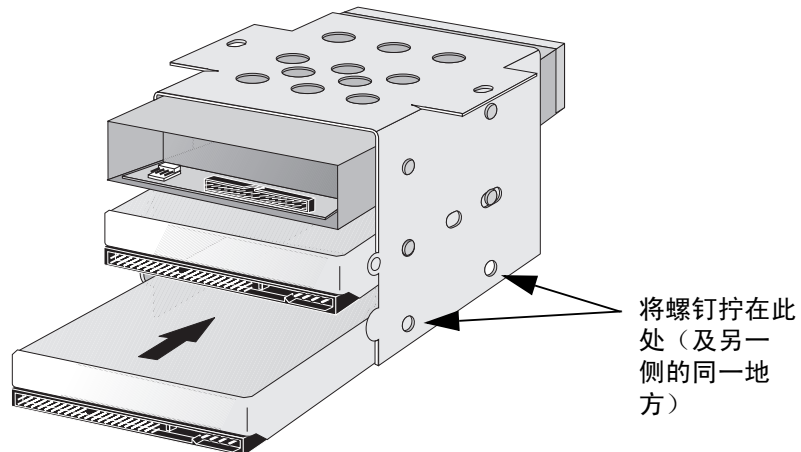
- 1 拔掉计算机电源线并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开计算机机盖。
- 3 断开软盘驱动器和现有硬盘驱动器后部的电源线和数据电缆。
- 4 拧下软盘/硬盘驱动器托盘上的两个固定螺钉，然后小心地将托盘从 PC 上卸下。将托盘放在平面上。



- 5 将新驱动器插入托盘的空闲托架中并使用驱动器附带的螺钉将新驱动器固定在托盘上。

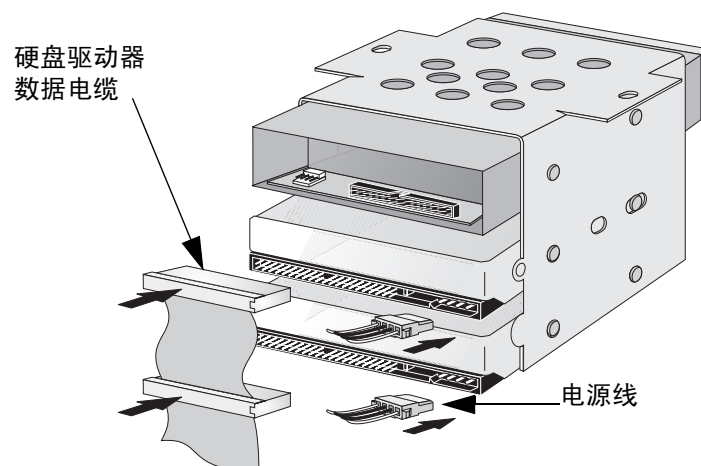
## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备




- 6 小心地将驱动器托盘推回 PC，然后用刚才拧下的两个螺钉将其固定到位。
- 7 连接好新硬盘驱动器后部的电源线和数据电缆。切记还要重新连接软盘驱动器和现有硬盘驱动器的电源线和数据电缆。

接口形状决定其只能采用唯一的连接方式。如果您不能确定使用哪一种接口，请参阅第 8 页的“连接 IDE 设备”。



## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

- 8 确保电源线和数据电缆排布整齐且安全，以免影响其它设备或妨碍合上机盖。
- 9 安装好其它附件后合上机盖。重新连好所有电缆和电源线。
- 10 查看 **Summary** 屏幕（在系统启动出现 *Vectra* 图标时按下  键）以检查新配置。

### 在前托架上安装 CD-ROM、磁带或 Zip 驱动器

---

#### 警告

---

为避免电击和激光对您眼睛的伤害，不要打开激光组件。激光组件只能由维修人员来维护，不要试图对激光装置作任何调整。从 CD-ROM 驱动器上的标签可以找到其所需电源需求和波长。本产品为 1 级激光产品。

本系列 PC 机带有一个集成 Ultra ATA IDE 控制器，它最多支持四个 IDE 设备。可擦除介质 IDE 设备，如 CD-ROM 驱动器、磁带驱动器和 Zip 驱动器，都需要从机箱前端存取。除软盘驱动器外，本系列 PC 还支持两个前部存取的 5.25 英寸设备。注意其中一个前部存取托架中可能已装有 CD-ROM 驱动器。

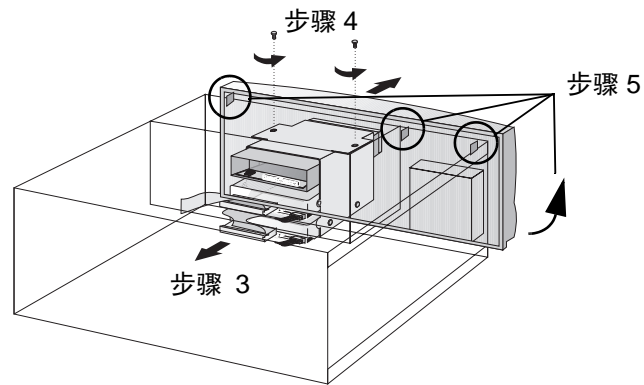
请参阅驱动器手册以查看是否需要设置跳线或执行特殊的安装过程。

要安装前部存取设备：

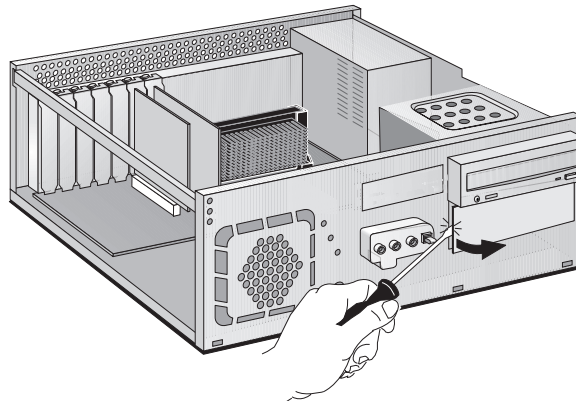
- 1 拔掉计算机电源线并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开计算机机盖。
- 3 断开软盘驱动器和硬盘驱动器后部的电源线和数据电缆。
- 4 拧下软盘/硬盘驱动器托盘上的两个固定螺钉，然后小心地将托盘从 PC 中提起卸下。将托盘放在平面上。
- 5 松开前挡板并小心地将其从机箱中卸下。

## 1 如何在台式 PC 上安装附件

安装海量存储设备



- 6 小心地卸下 PC 机箱中的金属垫板。首先松开垫板一侧的弹片，然后将其抽出。拆卸时应小心，以免伤到手指。应使用螺丝刀松开垫板弹片。

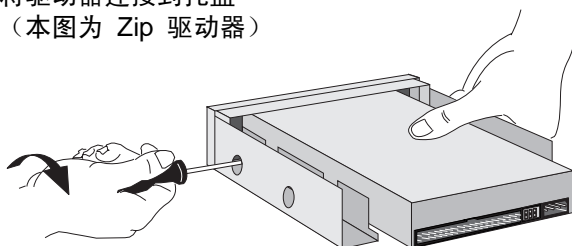


- 7 如果新驱动器带有托盘，则应将其连接到托盘上。许多设备，例如 HP Zip 驱动器，在安装前需要使用 HP 提供的托盘。CD-ROM 驱动器不需要托盘。

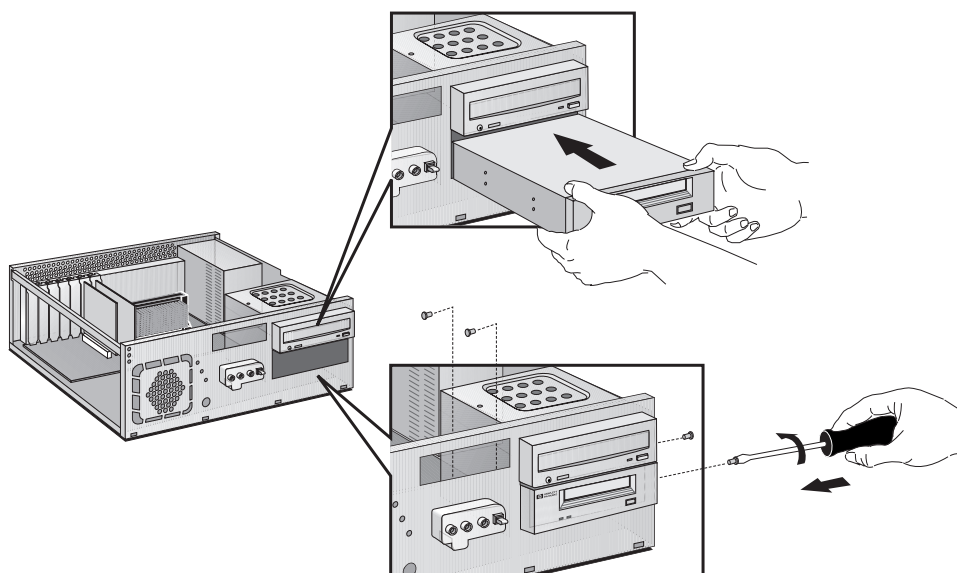


## 1 如何在台式 PC 上安装附件 安装海量存储设备

将驱动器连接到托盘  
(本图为 Zip 驱动器)



8 将新驱动器滑入托架并使用一并提供螺钉将其固定到位。

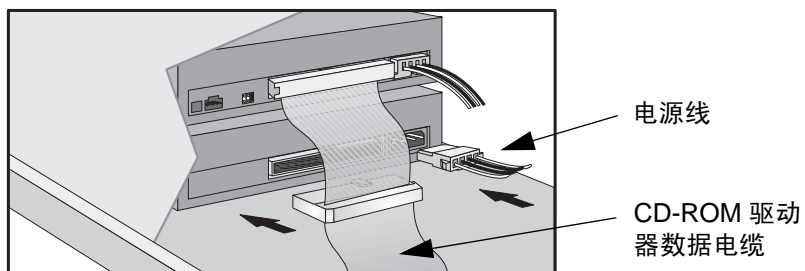


9 将电源线和数据电缆连接到新驱动器后部。

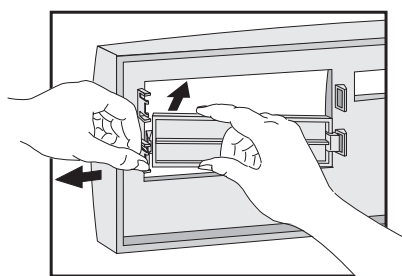
接口形状决定其只能采用唯一的连接方式。如果您不能确定使用哪一种接口，可参阅第 8 页的“连接 IDE 设备”。

## 1 如何在台式 PC 上安装附件

安装海量存储设备



10 为卸装设备，应先松开塑料挡板一侧的固定夹，将其从机盖上旋转而下并存放在安全的地方。

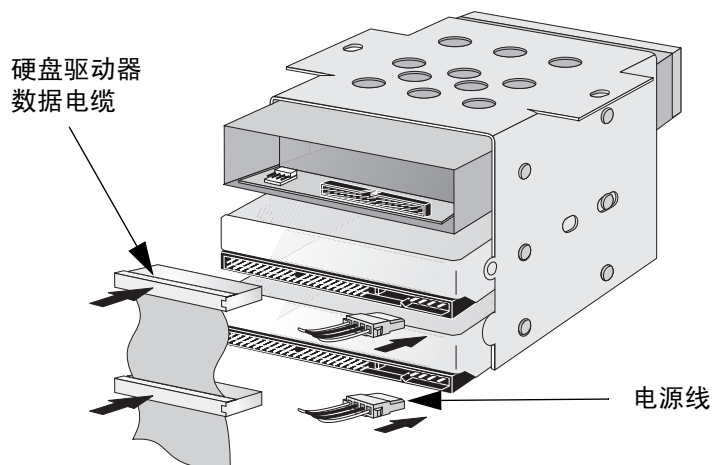


11 装上前挡板。

12 小心地将软盘驱动器/硬盘驱动器托盘推回 PC 并用拧下的两个固定螺钉将其固定到位。重新将电源线和数据电缆连接到软盘驱动器和硬盘驱动器上。

## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备



- 13 合上机盖前安装好所有其它附件。重新连好所有电缆和电源线。
- 14 查看 **Summary** 屏幕（在系统启动出现 *Vectra* 图标时按下 **Esc** 键）以检查新配置。

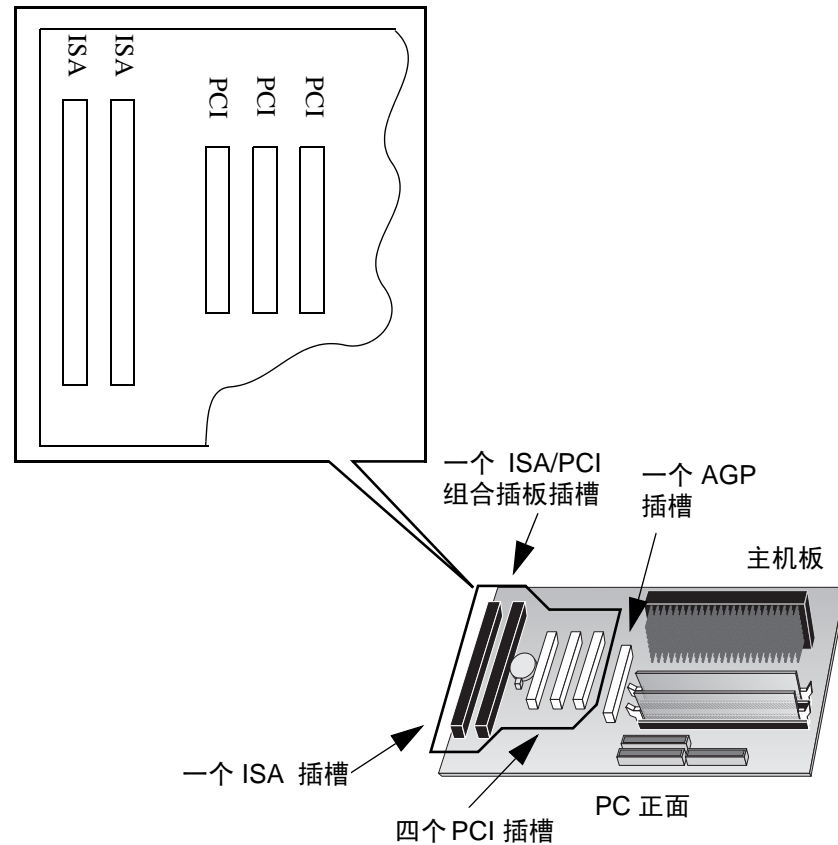
## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 安装附件插板

#### 注意

由于静电会破坏电子元件，应关掉所有设备，不要让您的衣服接触到附件。为消除静电，当从附件塑料袋取出附件时，应把塑料袋在 PC 机上稍稍停放。尽量少用手去触摸附件，如需要这样做时应小心。

本系列 PC 具有一个 AGP (Accelerated Graphics Port) 插槽（用于显示卡）、一个 ISA (Industry Standard Architecture) 插槽、四个 PCI (Peripheral Component Interface) 插槽和一个 ISA/PCI 组合插板插槽：

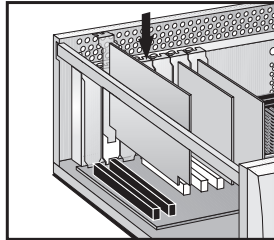


## 1 如何在台式 PC 上安装附件

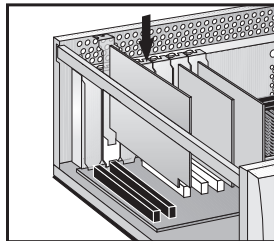
### 安装附件插板

#### 安装附件插板

- 1 拔掉计算机电源线，并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖。
- 3 找出一个未用插槽。有些插板可能在其手册中规定了它们的最佳位置并给出了具体的安装说明。
- 4 拧下插槽盖的固定螺钉并取下插槽盖。保存好螺钉以备日后使用。将插槽盖放在安全的地方。



- 5 捏住插板的顶边，将其滑入所选插槽的插板导槽。如果必要，可松开邻近插槽的固定螺钉。



- 6 把插板接口与插槽插孔对齐，然后把插板紧按入插槽。注意不要弄弯插板。确保插板接口与插孔完全吻合，并且未接触到其它插板上的元件。
- 7 重新拧紧固定螺钉以固定插板。如果曾拧松过相邻插槽的固定螺钉，切记重新拧紧它。

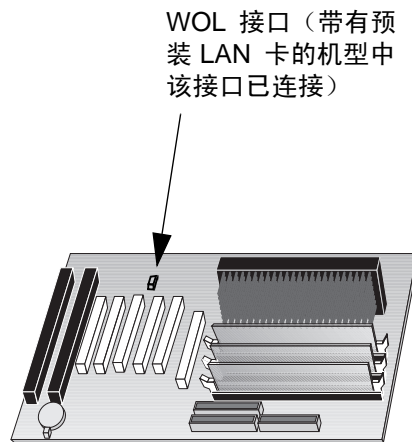
## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 安装附件插板

8 某些附件插板可能需要特殊连接，例如：

- 连接至 WOL (Wake On LAN) 接口的网卡。
- 连接至 CD-ROM 驱动器的声卡。

下图例示出 WOL 接口的位置。



为获得更进一步的信息，请参阅附件插板附带的文档。所需电缆通常与附件插板一并提供。

9 在合上机盖前安装好所有其它附件。重新连好所有电缆和电源线。

---

#### 注

如果要安装一个网卡并将其连接至 WOL 接口，则必须启用 PC 机 *Setup* 程序(**Advanced - Power Management Setup**)中的 **Wake On LAN** 字段（如果网卡支持此模式）。

安装某些类型附件（例如网卡）后，必须重新安装 **Service Pack 3**（仅对 Windows NT 4.0）。除此之外，还必须重新安装显示卡驱动程序。您可从以下 HP Web 站点下载正确的驱动程序：

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

---

## 配置即插即用附件插板

即插即用是自动配置 PC 机硬件资源及其中安装的附件插板的工业标准。本系列 PC 机的 BIOS 支持即插即用配置。

尽管所有 PCI 附件插板都是即插即用的，但并不是所有 ISA 插板都具有此功能。如果您不能确定，请查阅附件插板文档。

当您安装好附件插板并启动 PC 时，即插即用 BIOS 将自动检测系统级部件使用了哪些硬件资源（IRQ、DMA、内存范围和 I/O 地址）。

**Windows 95** 支持即插即用的操作系统，例如 Windows 95，将自动检测新安装的即插即用附件插板并安装该设备的驱动程序（如果可用）。如果系统未找到驱动程序，Windows 95 将提示您插入包含该驱动程序的软盘或 CD-ROM。

**Windows NT 4.0** 对于不支持即插即用的操作系统，例如 Windows NT 4.0，请参阅操作系统文档以获取有关安装附件插板的信息。

在 Windows NT 4.0 中，单击**开始**按钮然后单击**帮助**。您可以使用目录或索引来查找有关安装设备的信息。Windows NT 4.0 可帮助您完成安装诸如调制解调器和声卡这样的设备。

## 配置非即插即用 ISA 附件插板

如果您安装一个非即插即用的 ISA 附件插板，则需要先在 PC 使用该插板之前对其进行配置。有关 PC 中可用 IRQ 和 I/O 地址的规范，请参阅第 90 页。部分操作系统，例如 Windows 95，可以显示 PC 机当前正在使用的 IRQ 和 I/O 地址。请参阅操作系统文档以获取更多信息。

请参阅第 18 页以获取有关附件插板插槽号的信息。

请参阅操作系统附带的文档以获取有关操作系统特定功能与限制的详细信息，这些功能和限制可影响非即插即用附件插板的配置。

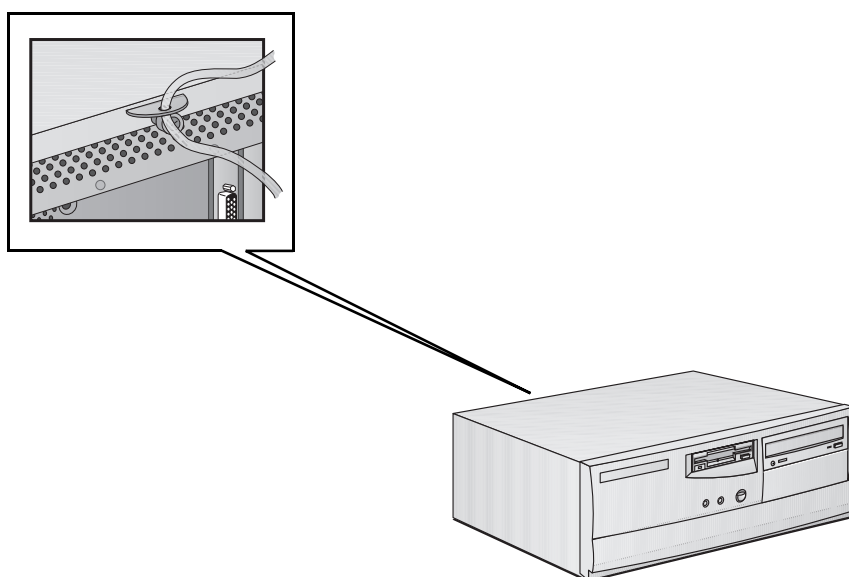
## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 安装安全锁

---

## 安装安全锁

您可使用安全锁将 PC 固定在桌上或其它稳定物体上。PC 后部带有一个用来穿过安全锁的锁孔。



---

注

有关订购安全锁的更多信息请与您的分销商联系。



---

## 更换电池

---

### 警告

如果电池未正确安装，会有爆炸危险。为保证您的安全，不要将旧电池重新充电、拆开或燃烧。更换电池时只能使用制造商推荐的相同型号或等同型号。本系列 PC 中的电池是不含重金属的锂电池，但为保护环境，不要将电池丢弃在社区垃圾堆中。请将电池退回到您购买该电池的商店，或退回给从其购买 PC 的分销商或 HP，以将这些电池回收利用或以有利于环保的方式丢弃。退回的旧电池将被免费接收。

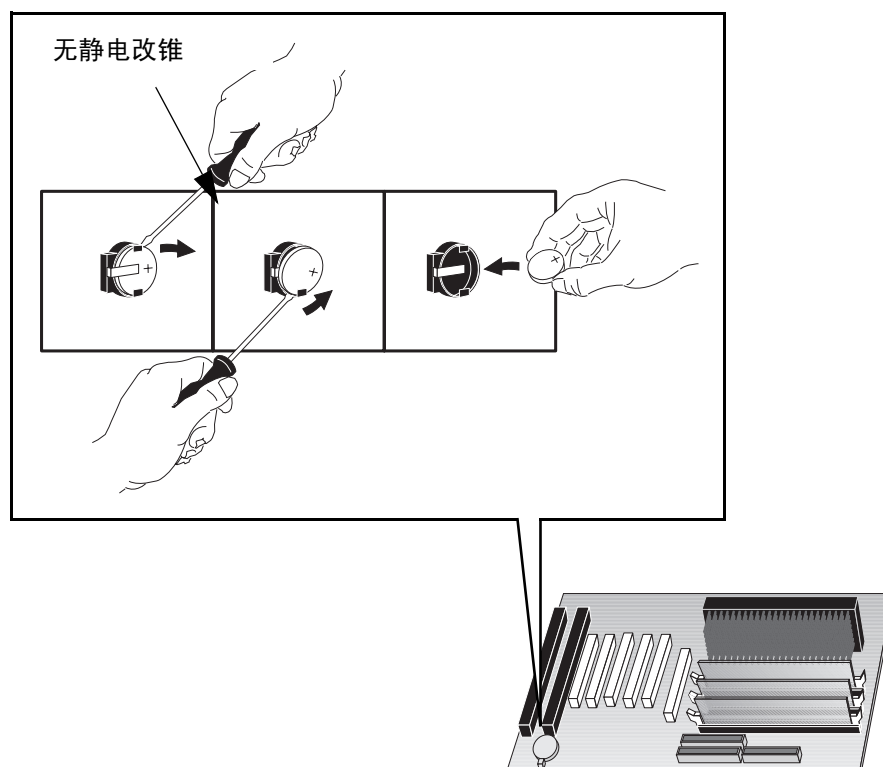
如果您的 PC 常常丢失配置设置值，则应考虑更换电池。请用 CR2032 钮扣型锰/锂电池（在多数 PC 商店都可买到）更换原有电池。

要更换电池：

- 1 拔掉计算机电源线，并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖。
- 3 将旧电池从固定夹下滑出以卸下电池。
- 4 将新电池放入电池夹并确保其位置正确。确保固定夹将电池牢靠固定到位。

## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 更换电池



- 5 合上机盖。重新连接所有电缆和电源线。
- 6 运行 *Setup* 程序重新配置 PC。

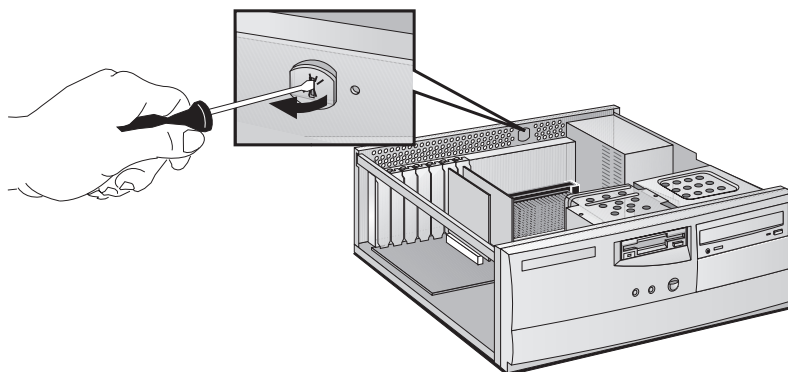
---

## 安装钥匙锁

您的 PC 可能具有安装钥匙锁的硬件设施。

### 安装钥匙锁

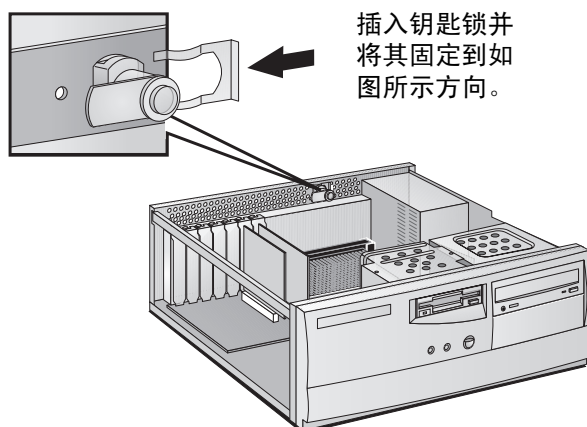
- 1 拔掉计算机电源线，并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖。
- 3 用改锥卸下 PC 机箱中的圆形金属垫板。



- 4 插入钥匙锁并用提供的固定夹将其固定到位。

## 1 如何在台式 PC 上安装附件

### 安装钥匙锁



5 合上机盖。重新连上所有电缆和电源线。

---

## 如何在立式 PC 上安装附件

本章详细说明了如何在您的 PC 上安装附件，例如附加内存、附件插板和附加硬盘驱动器。

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

您可安装的附件

---

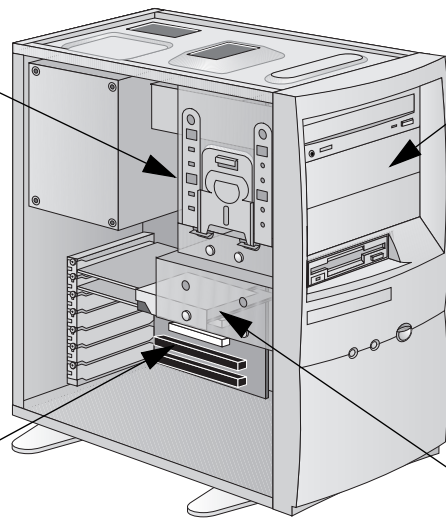
### 您可安装的附件

#### 主内存条: (SDRAM)

16MB kit SDRAM  
32MB kit SDRAM  
64MB kit SDRAM  
128MB kit SDRAM

#### 附件插板插槽

一个 ISA 插槽、一个 ISA/PCI 组合插板插槽、四个 PCI 插槽和一个 AGP 插槽（部分机型的插槽中可能有预装插板）



#### 前部存取设备托架

Zip 驱动器  
磁带驱动器  
CD-ROM 驱动器  
(部分型号已安装)

#### 内置设备托架

可用于两个硬盘驱动器 - 位于软盘驱动器下方（已装有一个硬盘驱动器）

有些附件，例如 LAN 卡，要求重新安装 Service Pack 3（仅对于 Windows NT 4.0）。如果执行此操作，则还必须重新安装显示卡驱动程序。您可从 HP Web 站点下载正确的驱动程序：

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

---

## 打开与合上机盖

---

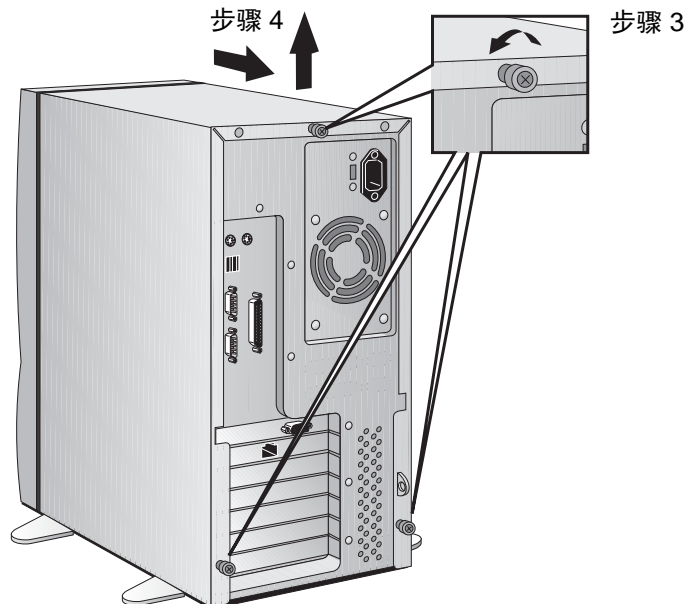
### 警告

为安全起见，在没有把电源线从电源插座上拔下来，或没有断开任何与通信网络的连接之前不要打开 PC 机的机盖。应在合上机盖后重新打开 PC。

---

### 打开机盖

- 1 关闭显示器和 PC 机电源。
- 2 断开所有电源线和通信电缆。
- 3 拧下计算机背板上的三个螺丝。如果是首次打开机盖，则可能需要用螺丝刀松开螺丝。
- 4 站在 PC 后侧，将机盖向外滑动约 15mm（1/2 - 3/4 英寸）然后将其从 PC 机箱上取下。

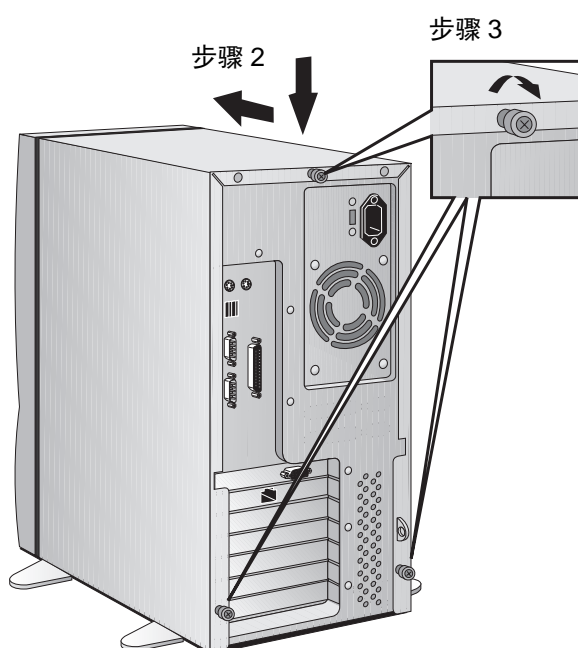


## 2 如何在立式 PC 上安装附件

打开与合上机盖

### 安装好附件后合上机盖

- 1 确保已安装所有附件，且所有内部缆线都已正确连接并排布安全。
- 2 将机盖放入机箱并滑动到位，要确保其底部的两个导杆嵌入了机箱底部的两个轨道，前面的两个导杆嵌入了机箱前面的轨道。
- 3 拧紧机盖后部的三个螺丝。



- 4 重新连好所有电缆和电源线。



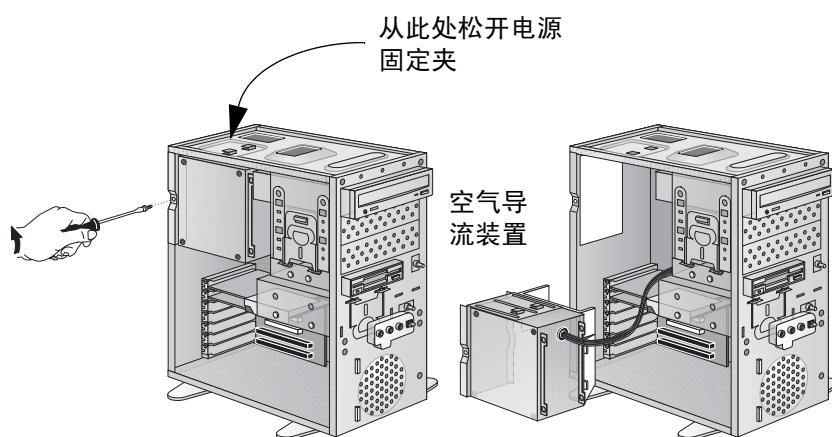
---

## 卸下和装上电源和空气导流装置

为便于接近主机板，您可能需要卸下电源和空气导流装置。空气导流装置连接在电源上，如要卸下电源则须卸下空气导流装置。

卸下电源和空气导流装置的步骤如下：

- 1 拔下电源线并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开 PC 机盖。
- 3 一手托住电源，拧下固定螺钉并松开 PC 机箱顶部的电源固定夹。



- 4 小心地将电源和空气导流装置放到 PC 旁边。注意不要拉紧任何电缆。
- 5 安装必要的附件。
- 6 在合上机盖前将电源和空气导流装置固定到位。重新连好所有电缆和电源线。

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

### 安装内存

---

#### 注意

---

由于静电会破坏电子元件，应关掉所有设备。不要让您的衣服接触到附件。为消除静电，当从附件塑料袋取出附件时，应把附件塑料袋在 PC 机上稍稍停放。尽量少用手去触摸附件，如需这样做时应小心。拿放附件时应只接触其边缘，避免碰到其上的元件和接头。

---

### 安装主内存

PC 机都有主内存。如果您需要更多的主内存来运行应用软件，则可安装多达 384MB（三个 128MB 的内存条）的主内存。

主内存可使用 16MB、32MB、64MB 或 128MB 的内存条。它有三个“存储区”（或插槽），每个存储区支持一个 SDRAM 内存条。

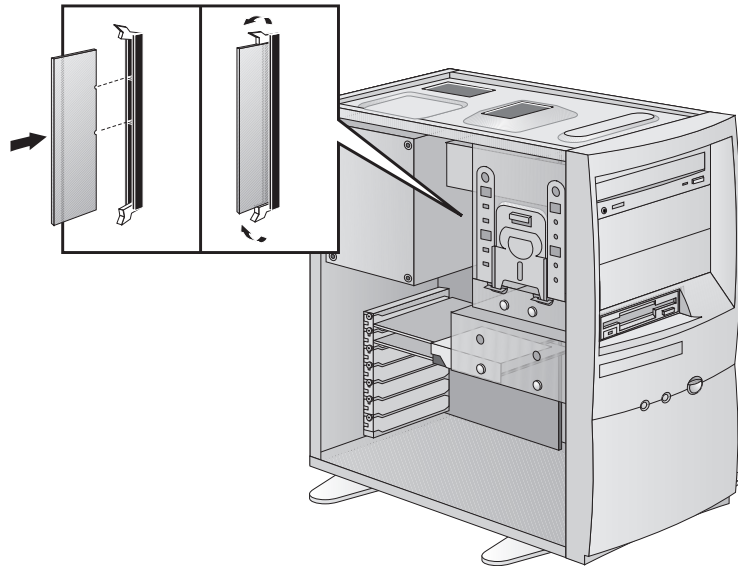
如果需要，您可将不同大小的内存组合到一起，例如您可在一个插槽中安装 32MB 内存条而在另一插槽中安装 64MB 内存条。

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

### 安装内存

#### 安装主内存条：

- 1 断开计算机的电源线以及与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖。
- 3 如果必要，可卸下电源和空气导流装置。
- 4 按与主机板成 90 度的方向将内存条滑入插槽（内存条只能以一个方向插入插槽）。
- 5 将内存条紧压入插槽，直到固定夹咔嗒一声锁定到位。



如果要卸下主内存条，请松开固定夹并将内存条从插槽中拔出。

- 6 在装上电源和空气导流装置（如果已将其卸下）并合上机盖前，安装好所有其它附件。重新连接所有电缆和电源线。
- 7 查看 **Summary** 屏幕以检验新的配置。（要查看 **Summary** 屏幕，请在系统启动过程中出现 *Vectra* 图标时按下 **Esc** 键。）

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

---

## 安装海量存储设备

注

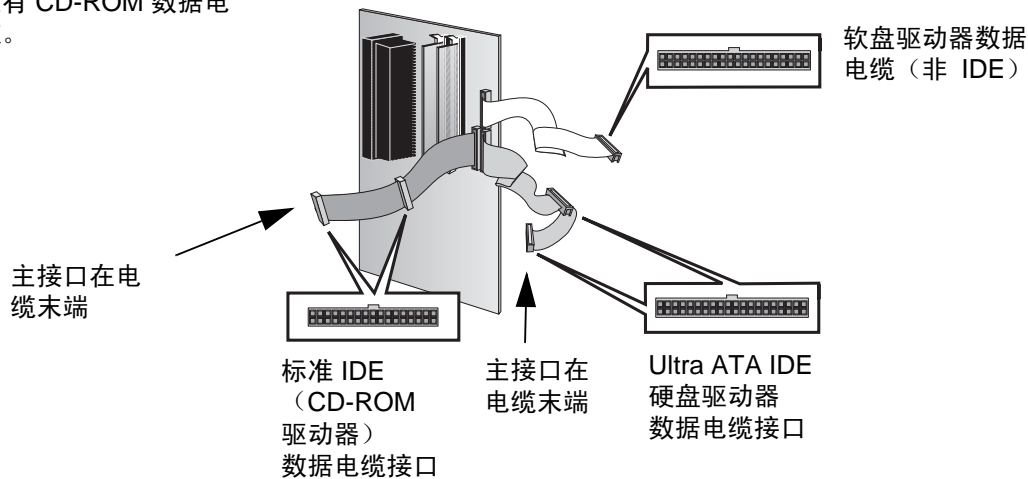
您可安装非 IDE 海量存储设备，但这需要使用附件插板和驱动程序软件。有关更多信息可与授权分销商联系。

如果您需要额外的海量存储空间，可安装附加海量存储设备。您可在 PC 上最多安装两个硬盘驱动器和三个前部存取设备（除软盘驱动器外）。其中一个前部存取托架上可能已装有 CD-ROM 驱动器。

### 连接 IDE 设备

如果您要添加 IDE Zip 驱动器、硬盘驱动器、CD-ROM 驱动器或磁带驱动器，则需将它们连接到电源和数据电缆上。本系列 PC 中的数据电缆如下图所示：

注：如果 PC 未预装 CD-ROM 驱动器，则没有 CD-ROM 数据电缆。



## 2 如何在立式 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

**可使用的数据接口** 根据您的 PC 型号的不同，其中可能有两到三条数据电缆。如果带有 CD-ROM 驱动器，则有三条电缆，如果不带有 CD-ROM 驱动器，则只有两条电缆。三条电缆分别为：

- 一条 Ultra ATA IDE (Integrated Drive Electronics) 硬盘驱动器电缆。它最多支持两个 IDE 硬盘驱动器，其中一个已经连接。如果安装第二个 IDE 硬盘驱动器，请将驱动器连接到此电缆。（请参阅驱动器手册以确定是否需要设置跳线，或执行特殊的安装指令。）
- 第二条是 IDE 驱动器电缆，它支持两个 IDE 设备。如果 PC 带有 CD-ROM 驱动器，则连接到此电缆。如果没有 CD-ROM 驱动器，则您的 PC 将没有这条电缆。如果您要安装第二个前部存取设备，请将它连接到此电缆。（请参阅驱动器手册以确定是否需要设置跳线，或执行特殊的安装指令。）
- 软盘驱动器电缆。它支持一个 3.5 英寸软盘驱动器（已连接）。

下表说明了在安装附加设备时应使用的数据接口。

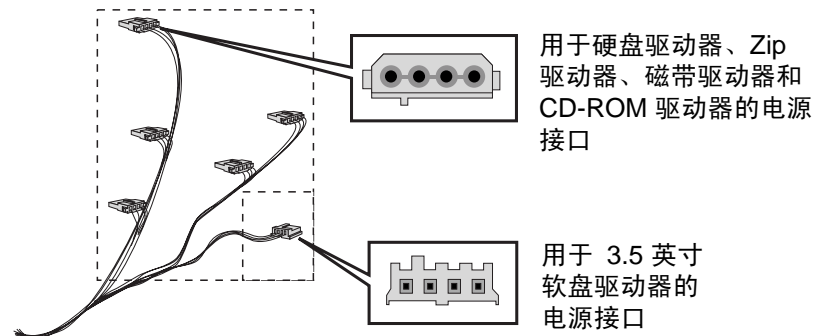
多个 IDE 驱动器组合实例		
配置	连接至数据电缆	
1 个硬盘驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
2 个硬盘驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
	2. 第二个硬盘驱动器：	从接口，硬盘驱动器电缆
1 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
	2. CD-ROM 驱动器：	主接口，CD-ROM 电缆
2 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
	2. 第二个硬盘驱动器：	从接口，硬盘驱动器电缆
	3. CD-ROM 驱动器：	主接口，CD-ROM 电缆
1 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器 1 个 Zip 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
	2. CD-ROM 驱动器：	主接口，CD-ROM 电缆
	3. Zip 驱动器：	从接口，CD-ROM 电缆
2 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器 1 个 Zip 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器：	主接口，硬盘驱动器电缆
	2. 第二个硬盘驱动器：	从接口，硬盘驱动器电缆
	3. CD-ROM 驱动器：	主接口，CD-ROM 电缆
	4. Zip 驱动器：	从接口，CD-ROM 电缆

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

#### 选择使用的电源接口

下图为两种不同类型的电源接口。



有些电源接口已经连接有设备。如果您安装的设备要求使用不同的接口，则该设备应自带接口转换器。

#### 选择可引导驱动器

为选择从其启动（引导）的驱动器，您必须进入 *Setup* 程序并转至 **Advanced - Advanced CMOS Setup**。然后，您可选择第一、第二、第三和第四引导设备。将硬盘驱动器连接到 IDE 主接口并不能确保 PC 将从该硬盘驱动器引导。引导顺序由 *Setup* 程序中的引导顺序设置决定。请参阅第 85 页以获得更多信息。

#### 跳线设置

请参阅 IDE 驱动器手册以确认是否应设置跳线。驱动器跳线应设置为“cable select”或“CS”。

### 安装后配置 IDE 设备

在安装 IDE 驱动器后，需要通过查看 **Summary** 屏幕（系统启动出现 *Vectra* 图标时按下 **[Esc]** 键）以验证 PC 是否已正确识别新配置。如果配置不正确，应运行 *Setup* 程序来配置设备（在系统启动出现 *Vectra* 图标时按下 **[F2]** 键）。

缺省情况下，*Setup* 程序将自动检测 IDE 驱动器（**Main** 菜单中的 IDE 通道设置值必须设为 **Auto** 以启用自动检测）。但新安装的 CD-ROM 可能需要安装相应的设备驱动程序。请参阅操作系统文档以获得详细信息。

### 在内置托架中安装 3.5 英寸硬盘驱动器

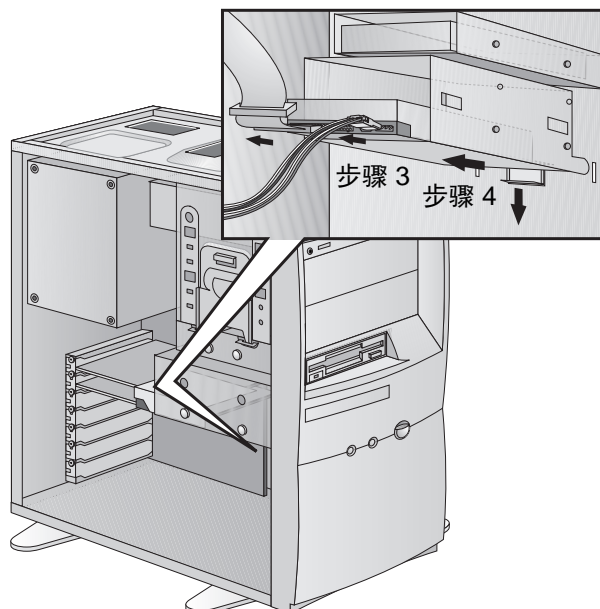
#### 注意

安装硬盘驱动器时应小心，避免碰撞和剧烈移动，因为这会损坏硬盘驱动器内部的元件。

在安装硬盘驱动器前要确保已备份文件。有关如何备份文件的信息请参阅您的操作系统手册。

请参阅驱动器说明书以确定是否需要设置跳线或执行特殊安装步骤。如果新硬盘驱动器连接有安装托盘，则应先将其卸下，然后将驱动器安装到 PC 上。

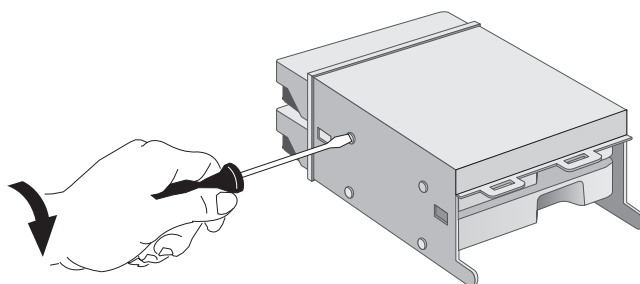
- 1 关闭显示器和计算机，断开电源线和所有通信电缆。
- 2 打开机盖。
- 3 断开现有硬盘驱动器后部的电源线和数据电缆。
- 4 扳下固定夹，将硬盘驱动器托盘向后滑动并从 PC 前面抽出。将托盘放在桌面或平面上。



## 2 如何在立式 PC 上安装附件

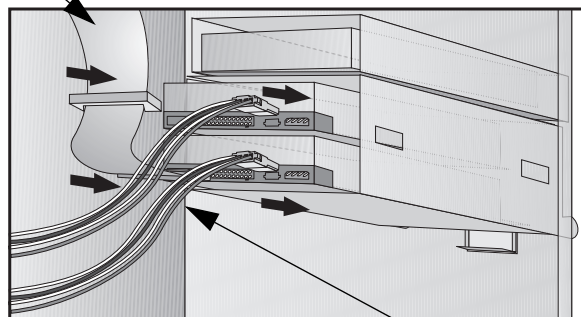
### 安装海量存储设备

- 5 将新驱动器插入托盘的空闲托架中并使用驱动器附带的螺钉将新驱动器固定在托盘上。



- 6 小心地将驱动器托盘推回 PC，然后用固定夹将其固定到位。
- 7 如果尚未连接新驱动器和原有驱动器后部的电源线 and 数据电缆，请进行连接。接口形状决定其只能采用唯一的连接方式。如果您不能确定使用哪一个接口，可参阅第 34 页的“连接 IDE 设备”。

硬盘数据电缆




电源线

- 8 确保电源线和数据电缆排布整齐，以免其影响其它设备或妨碍合上机盖。
- 9 安装好其它附件后合上机盖。重新连好所有电缆和电源线。



## 2 如何在立式 PC 上安装附件 安装海量存储设备

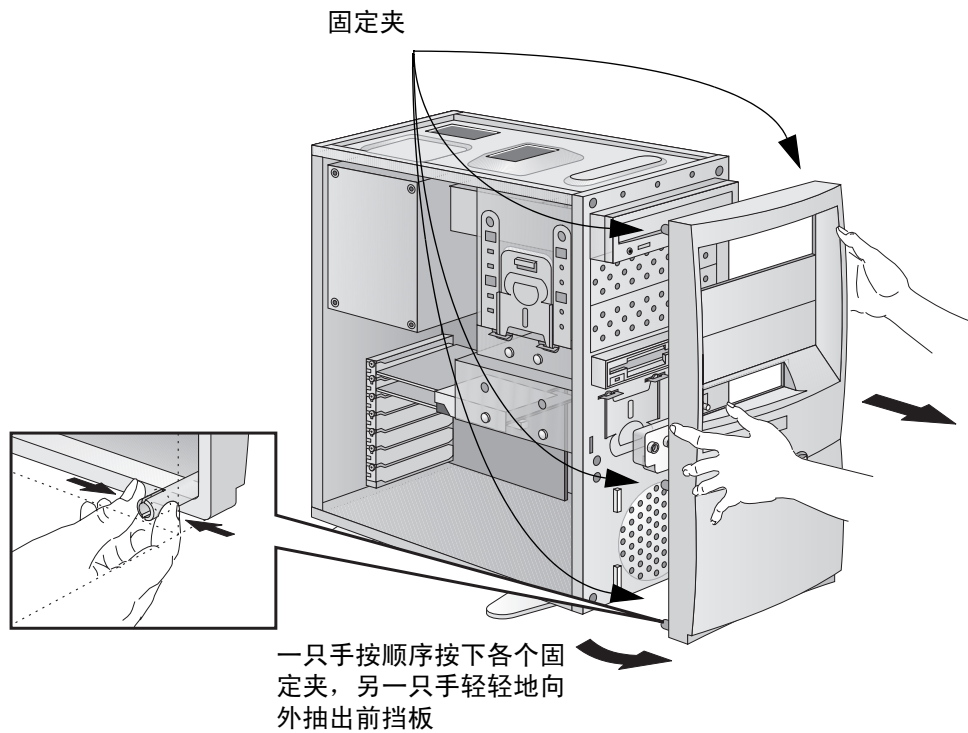
- 10 查看 Summary 屏幕以检查新配置（系统启动出现 *Vectra* 图标时按下  键）。

### 安装 Zip、CD-ROM 或磁带驱动器

#### 警告

为避免电击和激光对您眼睛的伤害，不要打开激光组件。激光组件只能由授权维修人员来维护。

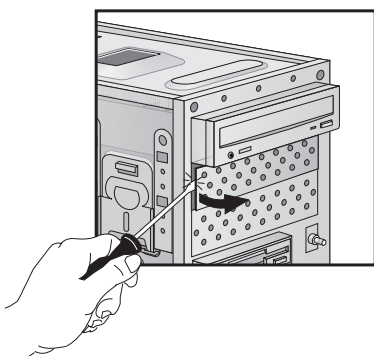
- 1 关闭显示器和计算机，断开电源线和所有通信电缆。
- 2 打开机盖。
- 3 卸下前挡板。小心地按下固定夹，然后站到 PC 前面将挡板从机箱上卸下。



## 2 如何在立式 PC 上安装附件

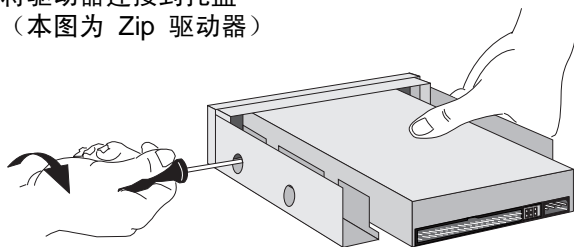
### 安装海量存储设备

- 4 小心地卸下 PC 机箱中的金属垫板。首先松开垫板一侧的弹片，然后将其抽出。拆卸时应小心，以免伤到手指。应使用改锥撬起垫板弹片。



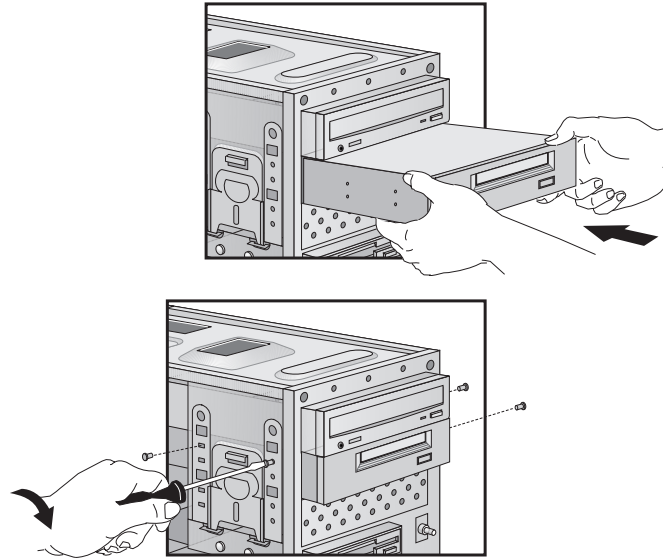
- 5 如果新驱动器带有托盘，则应将其连接到托盘上。许多设备，例如 HP Zip 驱动器，在安装前需要连接至 HP 提供的托盘。CD-ROM 驱动器不需要托盘。

将驱动器连接到托盘  
(本图为 Zip 驱动器)

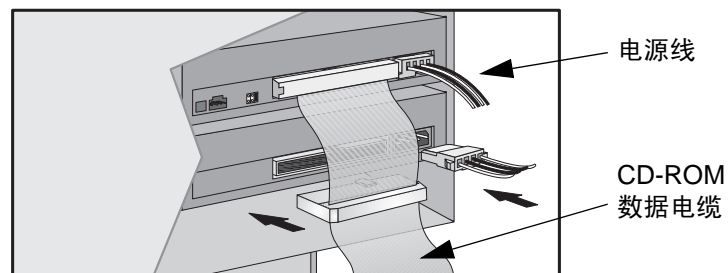


- 6 将驱动器完全滑入托架并使用与驱动器一同提供的螺钉将其固定到位。

## 2 如何在立式 PC 上安装附件 安装海量存储设备



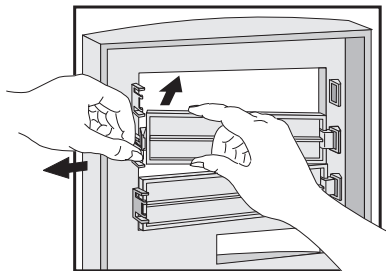
- 7 连接设备后部的电源线和数据电缆（接口形状决定其只能采用唯一一种连接方式）。请参阅第 34 页的“连接 IDE 设备”以获得有关使用何种接口的信息。




- 8 为便于接近设备，应先松开相应塑料挡板一侧的固定夹，然后将其从机盖上旋转而下并存放在安全的地方。

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备



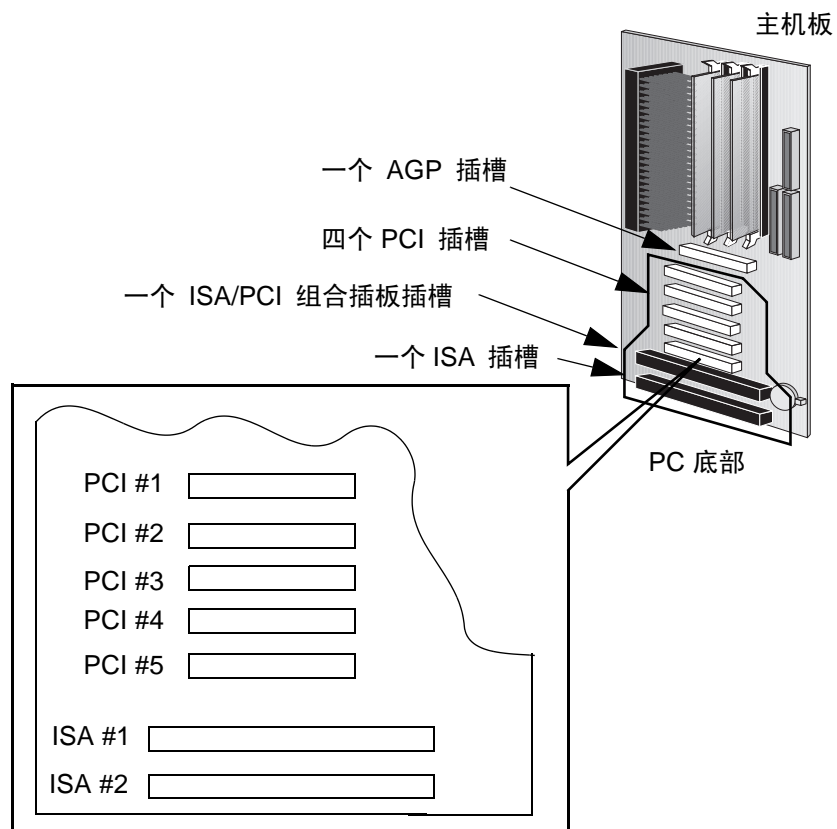
- 9 装上前挡板和机盖前安装好所有其它附件。重新连接所有电缆和电源线。
- 10 查看 **Summary** 屏幕以检查新配置（系统启动出现 *Vectra* 图标时按下  键）。

## 安装附件插板

### 注意

由于静电会破坏电子元件，应关掉所有设备，不要让您的衣服接触到附件。为中和静电，当从附件塑料袋取出附件时，应把塑料袋在 PC 机上稍稍停放。尽量少用手去触摸附件，如需要这样做时应小心。

本 PC 具有一个 AGP (Accelerated Graphics Port) 插槽（用于显示卡）、一个 ISA (Industry Standard Architecture) 插槽、四个 PCI (Peripheral Component Interface) 插槽和一个 ISA/PCI 组合插板插槽：

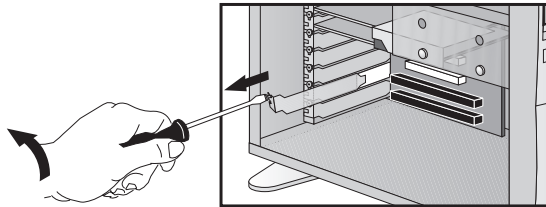


## 2 如何在立式 PC 上安装附件

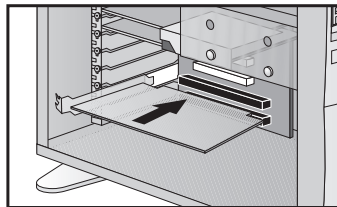
### 安装附件插板

#### 安装附件插板

- 1 拔掉计算机电源线，并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖。
- 3 找出一个未用插槽。有些插板可能在其手册中规定了它们的最佳位置并给出了具体的安装说明。
- 4 拧下插槽盖的固定螺钉以取下插槽盖。保存好螺钉以备日后使用。将插槽盖放在安全的地方。



- 5 拿住插板的顶边，将其滑入所选插槽的插板导槽。如果必要，可拧松相邻插槽的固定螺钉。

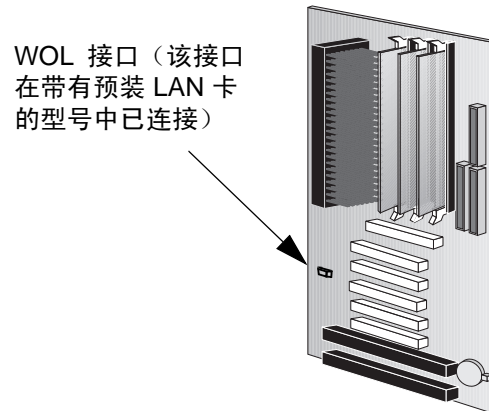


- 6 把插板的接口与插槽插孔对齐，然后把插板紧按入插槽。注意不要弄弯插板。确保插板接口与插孔完全吻合，并且未接触到其它插板上的元件。
- 7 重新拧紧固定螺钉以固定插板。如果曾拧松过相邻驱动器的固定螺钉，切记将其重新拧紧。
- 8 某些插板可能需要特殊连接，例如：
  - 连接至 WOL (Wake On LAN) 接口的网卡。
  - 连接至 CD-ROM 驱动器的声卡。

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

### 安装附件插板

下图例示出 WOL 接口的位置。



为获得更进一步的信息，请参阅附件插板附带的文档。所需电缆通常与附件插板一并提供。

9 在合上机盖前安装好所有其它附件。重新连好所有电缆和电源线。

---

注

如果要安装一个网卡并将其连接到 WOL 接口，则必须启用 PC 机 Setup 程序 (**Advanced - Power Management Setup**) 中的 **Wake On LAN** 字段（如果网卡支持此模式）。

安装某类附件（例如网卡）后，您必须重新安装 **Service Pack 3**（仅对 Windows NT 4.0）。除此之外，您还必须重新安装显示卡驱动程序。您可从以下 HP Web 站点下载正确的驱动程序：

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

---

### 配置即插即用附件插板

即插即用是自动配置 PC 机硬件资源及其中安装的附件插板的工业标准。本系列 PC 机的 BIOS 支持即插即用配置。

尽管所有 PCI 附件插板都是即插即用的，但并不是所有 ISA 插板都具有此功能。如果您不能确定，请查阅附件插板文档。

当您安装好附件插板启动 PC 时，即插即用 BIOS 将自动检测系统级部件使用了哪些硬件资源（IRQ、DMA、内存范围和 I/O 地址）。

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

### 安装附件插板

**Windows 95** 支持即插即用的操作系统，例如 Windows 95，将自动检测最新安装的即插即用附件插板并安装该设备的驱动程序（如果可用）。如果找不到相应的驱动程序，Windows 95 将提示您插入包含驱动程序的软盘或 CD-ROM。

**Windows NT 4.0** 对于不支持即插即用的操作系统，例如 Windows NT 4.0，请参阅操作系统文档以获取有关安装附件插板的信息。

在 Windows NT 4.0 中，单击**开始**按钮然后单击**帮助**。您可以使用目录或索引来查找有关安装设备的信息。Windows NT 4.0 可帮助您完成安装诸如调制解调器和声卡这样的设备。

### 配置非即插即用 ISA 附件插板

如果您安装一个非即插即用的 ISA 附件插板，则需要在 PC 使用该插板之前对其进行配置。有关 PC 中可用 IRQ 和 I/O 地址的规范，请参阅第 90 页。部分操作系统，例如 Windows 95，可以显示出 PC 机当前正在使用的 IRQ 和 I/O 地址。请参阅操作系统文档以获取更多信息。

请参阅第 43 页以获得有关附件插板插槽号的信息。

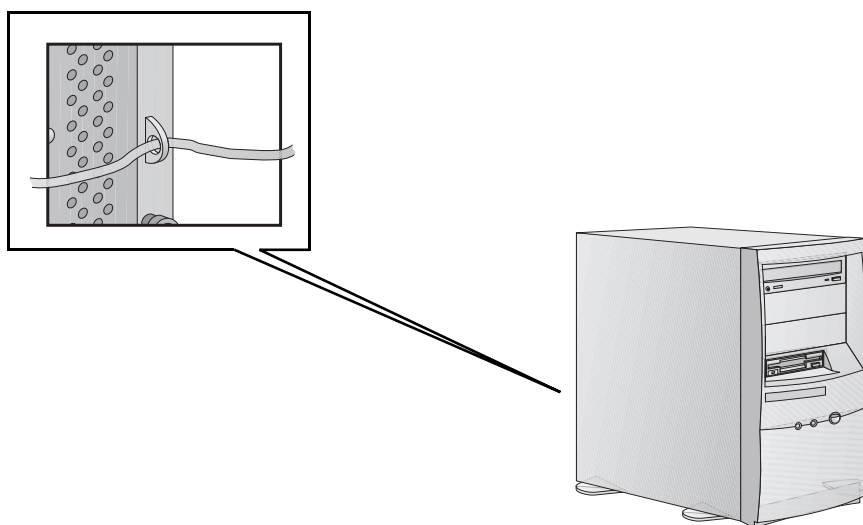
请参阅操作系统附带的文档以获取有关操作系统特定功能与限制的详细信息，这些功能和限制可影响非即插即用附件插板的配置。



---

## 安装安全锁

您可使用安全锁将 PC 固定在桌上或其它稳定物体上。PC 后部带有一个用来穿过安全锁的锁孔。



---

注

有关订购安全锁的信息请与您的分销商联系。

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

### 更换电池

---

#### 警告

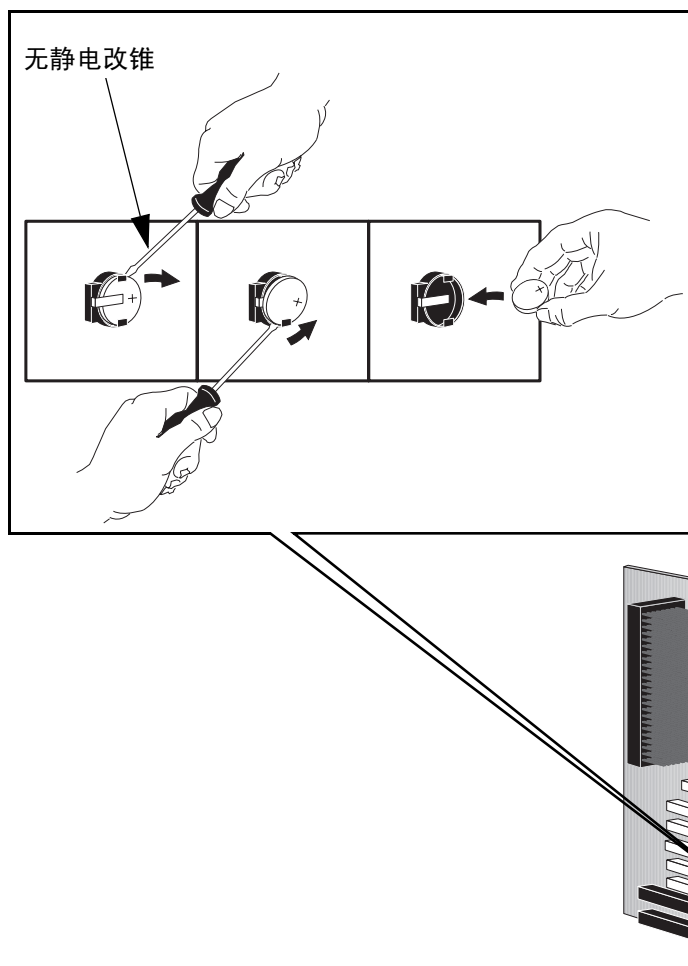
如果电池未正确安装，会有爆炸危险。为保证您的安全，不要将旧电池重新充电、拆开或燃烧。更换电池时只能使用制造商推荐的相同型号或等同型号。本系列 PC 中的电池是不含重金属的锂电池，但为保护环境，不要将电池丢弃在社区垃圾堆中。请将电池退回到您购买该电池的商店，或退回给从其购买 PC 的分销商或 HP，以将这些电池回收利用或以有利于环保的方式丢弃。退回的旧电池将被免费接收。

如果您的 PC 频繁丢失配置设置值，则应考虑更换电池。请用 CR2032 钮扣型锰/锂电池（在多数 PC 商店都可买到）更换原有电池。

要更换电池：

- 1 拔掉计算机电源线，并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖。
- 3 将旧电池从固定夹下滑出以卸下电池。
- 4 将新电池放入电池夹并确保其位置正确。确保固定夹将电池牢靠固定到位。

## 2 如何在立式 PC 上安装附件 更换电池



- 5 合上机盖。重新连接所有电缆和电源线。
- 6 运行 *Setup* 程序重新配置 PC。

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

### 安装钥匙锁

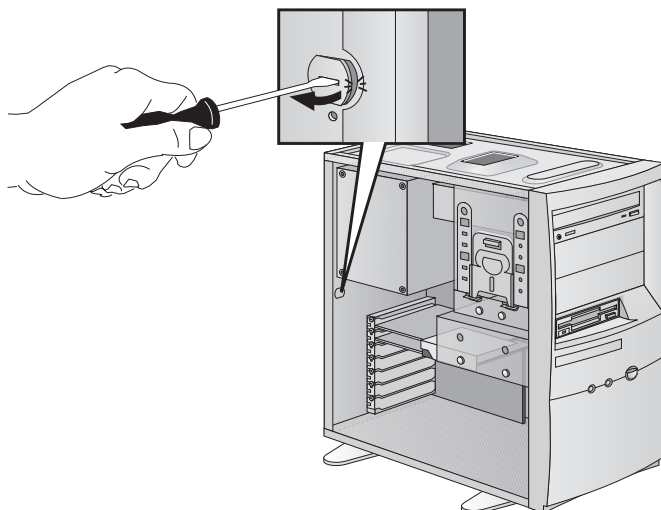
---

## 安装钥匙锁

PC 可能带有安装钥匙锁的硬件设备。

### 安装钥匙锁

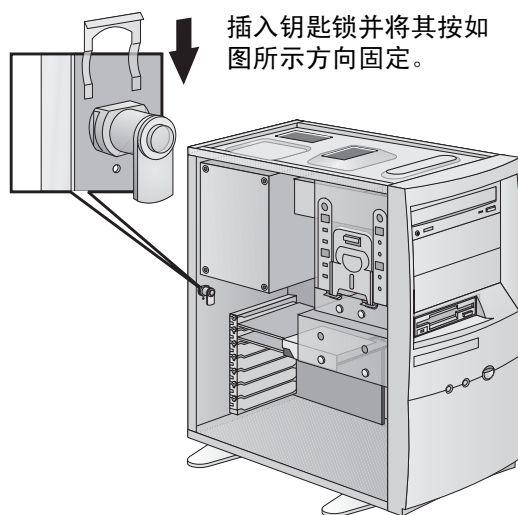
- 1 拔掉计算机电源线，并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖。
- 3 用螺丝刀卸下 PC 机箱中的小圆金属垫板。



- 4 插入钥匙锁并用提供的固定夹将其固定到位。

## 2 如何在立式 PC 上安装附件

### 安装钥匙锁



5 合上机盖。重新连上所有电缆和电源线。



---

## 安全功能

本章说明如何使用 PC 上的安全功能。

### 3 安全功能

#### 设置口令

---

## 设置口令

PC 有两种类型的口令：

- BIOS 口令。

您可以设置两种口令：管理员口令和用户口令，为 PC 提供两个级别的保护。通过 *Setup* 程序中的 **Security** 菜单可以设置这两种口令。

- 软件口令。

Windows NT 4.0 和 Windows 95 等操作系统都带有口令工具。请参阅操作系统的文档以获取更进一步信息。

#### 使用 BIOS 口令

如果已经设置了管理员口令，则只能设置用户口令。用户口令和管理员口令都可以作为开机口令或用来保护 PC 的 *Setup* 设置（通过使用 *Setup* 程序）。一旦设置了口令，如果要拥有设置 PC *Setup* 程序中的配置的全部权限，则必须使用管理员口令。用户口令只能提供一定权限。


每次开机时 PC 是否都要检查口令，还是仅在进入 *Setup* 程序时才需要口令，这由 **Security** 菜单中的 **Password Check** 项控制。



### 设置管理员口令

要设置管理员口令：

- 1 启动 *Setup* 程序（在启动过程中按 **F2** 键）。
- 2 选择 **Security** 菜单。
- 3 选择 **Set Administrator Password** 设置项。系统将提示您输入两次口令。选择 **Exit** 然后选择 **Exit Saving Changes** 以在退出 *Setup* 程序时保存更改。

要取消口令，步骤和设置口令相同。系统将提示您先输入现有口令，然后输入新口令。保持口令字段空白，然后按下  键。

---

注

如果您忘了口令，请参阅第 73 页。

### 3 安全功能

#### 设置口令

#### 设置用户口令

只有在设置了管理员口令之后，才能设置用户口令。

如果使用用户口令进入 *Setup* 程序，则您更改设置项的权限将会受到限制。如果使用管理员口令进入 *Setup* 程序，则无任何限制。

要设置用户口令：

- 1 启动 *Setup* 程序（在系统启动过程中按下 **F2** 键）。
- 2 选择 **Security** 菜单。
- 3 选择 **Set User Password** 设置项。系统将提示要求您输入两次口令。选择 **Exit** 然后选择 **Exit saving changes** 以在退出 *Setup* 程序时保存更改。

要取消口令，步骤和设置口令相同。系统将提示您先输入现有口令，然后输入新口令。保持口令字段空白，然后按下 **Enter** 键。

---

注

如果您忘记了口令，请参阅第 73 页。

---

## PC 故障检修

本章可帮助用户解决在使用 PC 过程中遇到的问题。如果在遵循了本章中的下列建议后仍无法解决问题，请参阅第 92 页上的“HP 支持和信息服务”。

---

### 警告

在执行本章中描述的步骤时，应记住遵循常规的安全步骤，即总是在打开机盖前将电源线和通信电缆从 PC 上拔下。

#### 4 PC 故障检修

如果 PC 不能正常启动

---

### 如果 PC 不能正常启动

症状	问题	原因和解决方法
PC 不能启动。	没有加电。	请参阅第 59 页。
PC 的电源指示灯亮，但是显示器却不显示内容。	不显示内容。	请参阅第 60 页。
打开 PC 时显示错误消息代码。	加电自检查出错误。	内存错误。 请参阅第 61 页。 键盘或鼠标错误。 请参阅第 62 页。 软盘驱动器错误。 请参阅第 64 页。 硬盘或 CD-ROM 错误。 请参阅第 66 页。 CMOS 错误。 请参阅第 68 页。 串行或并行端口错误。 请参阅第 69 页。 其它配置问题。 请参阅第 70 页。 蜂鸣声。 请参阅第 71 页。

---

### PC 的其它故障

问题	原因和解决方法
无法关闭 PC。	PC 被冻结在省电模式下。 请参阅第 72 页。
忘记了口令。	请参阅第 73 页。
LAN 唤醒功能不起作用。	请参阅第 74 页。
在安装声卡时出现 IRQ 问题。	声卡使用的 IRQ 与其它设备使用的 IRQ 冲突。 请参阅第 75 页。
PC 有音频故障。	请参阅第 76 页。
PC 有软件问题。	请参阅第 77 页。

## 4 PC 故障检修

如果不能加电

### 如果不能加电

故障	检查	执行操作
PC 无法启动，电源指示灯不亮。	PC 的电源线连接是否正确。	将电源线连接到接地的电源插座和 PC。
	PC 电源插座能否正常工作。	将电灯插入接地电源插座，看电灯是否亮。
	PC 电压开关是否设置正确。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 断开电源线。</li><li>• 选择正确的设置。</li><li>• 重新连接电源线。</li><li>• 启动 PC。</li></ul>
如果 PC 仍无法启动		
警告：为了您的安全，当 PC 机盖打开，且电源开关为开时，不要用改锥或其它金属工具接触任何内置部件。	检查是否有引起故障的内置部件。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 断开 PC 的电源线。</li><li>• 打开 PC 机盖。</li><li>• 从所有内部设备上拔下内部电源接头。</li><li>• 重新连接 PC 电源线。</li><li>• 将电源接头逐一连接到内部设备以检查存在故障的设备。</li><li>• 同 HP 支持人员或授权经销商联系。</li></ul>
如果 PC 仍无法启动		
	检查是否为电源装置引起故障。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 用其它相似 PC 上已知完好的电源装置替换该电源装置。</li><li>• 如果 PC 现在可以启动，请同 HP 支持人员或授权经销商联系，该电源装置可能需要更换。</li></ul>
如果问题依然存在，请同 HP 支持人员或授权经销商联系。		

#### 4 PC 故障检修

如果屏幕上不显示任何内容

---

### 如果屏幕上不显示任何内容

故障	检查	执行操作
PC 的电源指示灯和硬盘活动指示灯亮，但屏幕不显示内容。	显示器是否已正确打开（LED 灯亮）。	请参阅显示器手册，了解 LED 信号（绿色、橙色或闪烁）的含义。
	显示器电源线是否正确连接。	连接电源线，确保电源线连接到了接地的电源插座和显示器。
	显示器电源插座能否正常工作。	将电灯插入接地电源插座，看电灯是否亮。
	当 PC 启动时是否听到蜂鸣声。	请参阅第 71 页上的蜂鸣声列表。
如果显示器仍不工作		
	显示器的对比度和亮度是否设置正确。	如有必要，请参阅显示器手册。
如果显示器仍不工作		
	视频电缆的针脚是否损坏。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 关闭显示器电源并将电源插头拔下。</li><li>• 断开视频电缆并将弯曲的针脚弄直。</li><li>• 重新连接视频电缆。</li><li>• 打开显示器电源，看是否能够工作。</li></ul>
如果显示器仍不工作		
	PC 视频是否工作正常。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 用其它相似 PC 上已知完好的显示器替换该显示器。</li><li>• 如果显示器正常，请同 HP 支持人员或授权经销商联系，可能需要更换显示器。</li></ul>
如果显示器仍不工作		
	显示卡是否工作正常。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 断开电源线。</li><li>• 打开 PC 机盖。</li><li>• 安装一个已知完好的显示卡。</li><li>• 重新连接电源线。</li><li>• 重新将显示器连接到该显示卡。</li><li>• 如果显示器工作正常，应通知 HP 支持人员或授权经销商该显示卡有问题。</li></ul>

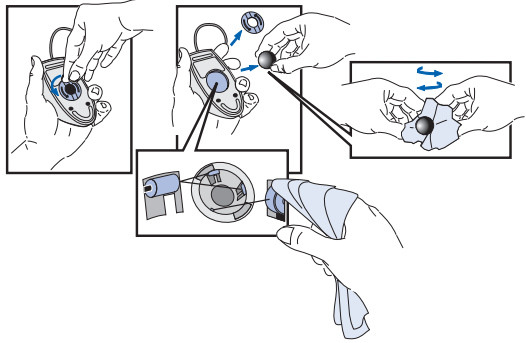
## 如果发生内存检测错误

故障	检查	执行操作
加电自检显示出内存检测错误。	PC 的内存条安装是否正确。	<ul style="list-style-type: none"> <li>断开电源线。</li> <li>打开 PC 机盖。</li> <li>检查内存条的型号是否正确，以及是否插入了正确的插槽。</li> <li>如有必要请参阅第一章或第二章。</li> <li>合上 PC 的机盖，重新连接电源线并检查 PC 的引导（启动）过程。</li> </ul>
如果 PC 仍无法引导		
	PC 的内存条能否正常使用。	<ul style="list-style-type: none"> <li>断开电源线。</li> <li>打开 PC 机盖。</li> <li>用相似 PC 上的已知完好的内存条替换该内存条。</li> <li>如有必要请参阅第一章或第二章。</li> <li>合上 PC 机盖，重新连接电源线并检查 PC 的引导（启动）过程。</li> </ul>
如果 PC 仍无法引导		
	检查主机板是否工作正常。	<ul style="list-style-type: none"> <li>断开电源线。</li> <li>打开 PC 机盖。</li> <li>用相似 PC 上已知完好的主机板替换该主机板。</li> <li>合上 PC 机盖，重新连接电源线并检查 PC 的引导（启动）过程。</li> <li>如果 PC 工作正常，请同 HP 支持人员或授权经销商联系以获得进一步的故障检修信息。</li> </ul>
如果 PC 可引导，但是仍存在问题		
	运行 PC 的诊断工具软件。	请参阅第 83 页。
如果问题仍然存在，请同 HP 支持人员或授权经销商联系。		

#### 4 PC 故障检修

如果出现键盘或鼠标检测错误

### 如果出现键盘或鼠标检测错误

故障	检查	执行操作
加电自检显示键盘或鼠标检测错误。	键盘和鼠标电缆是否正确连接。	<ul style="list-style-type: none"><li>关闭 PC 电源。</li><li>将电缆插入 PC 后的正确接口。</li></ul>
如果键盘或鼠标仍无法正常工作		
	键盘是否清洁，有无按键按下而无法弹起。鼠标是否清洁。	<ul style="list-style-type: none"><li>检查所有的键是否都在同一高度，没有键按下无法弹起（键盘）。</li><li>如下图所示清洁鼠标球。</li></ul>
		
如果键盘或鼠标仍无法正常工作		
	键盘和鼠标能否正常工作。	<ul style="list-style-type: none"><li>关闭 PC 电源。</li><li>用已知完好的鼠标或键盘进行更换。</li><li>打开 PC 的电源开关，看是否能正常工作。</li></ul>
如果键盘或鼠标仍无法正常工作		
	检查主机板是否工作正常。	<ul style="list-style-type: none"><li>断开电源线。</li><li>打开 PC 的机盖。</li><li>用相似 PC 上已知完好的主机板替换该主机板。</li><li>合上 PC 机盖，重新连接电源线并检查 PC 的引导（启动）过程。</li><li>如果键盘或鼠标工作正常，请同 HP 支持人员或授权经销商联系以获得进一步的故障检修信息。</li></ul>
如果 PC 可以引导，但仍出现问题		



#### 4 PC 故障检修

如果出现键盘或鼠标检测错误

	如果键盘在 MS-DOS 下工作，检查是否在 Windows 中正确地配置了键盘。	运行 <i>Windows Setup</i> 程序并确认选择了正确的键盘类型。（请参阅您的操作系统文档以获得详细信息。）
	运行 PC 诊断工具软件。	请参阅第 83 页。
如果问题仍然存在，请与 HP 支持人员或授权经销商联系。		

#### 4 PC 故障检修

如果出现软盘驱动器检测错误

---

### 如果出现软盘驱动器检测错误

故障	检查	执行操作
加电自检显示软盘驱动器检测错误。	在 PC 的 <i>Setup</i> 程序中是否正确配置了软盘驱动器。	<ul style="list-style-type: none"><li>先关闭然后打开 PC 的电源。</li><li>当显示消息 <b>F2 Setup</b> 时，按下 <b>F2</b> 键。</li><li>检查软盘驱动器是否启用，以及是否选择了正确的类型。</li></ul>
如果驱动器仍不能正常工作		
	从硬盘运行 PC 的诊断工具软件。	请参阅第 83 页。
如果驱动器仍不能正常工作		
	驱动器电缆是否正确连接。	<ul style="list-style-type: none"><li>断开电源线。</li><li>打开 PC 的机盖。</li><li>检查软盘驱动器电缆连接是否正确（参阅第一章或第二章）。</li><li>合上 PC 机盖，打开电源，检查驱动器能否正常工作。</li></ul>
	驱动器电缆是否能正常使用。	<ul style="list-style-type: none"><li>断开电源线。</li><li>打开 PC 机盖。</li><li>用相似 PC 上已知完好的电缆替换该软盘驱动器电缆（请参阅第一章或第二章）。</li><li>合上 PC 机盖，然后打开电源开关，检查驱动器是否能正常工作。</li></ul>
如果驱动仍不能正常工作		
	软盘是否完好。	插入已知完好的软盘，检查驱动器工作是否正常。
	驱动器工作是否正常。	<ul style="list-style-type: none"><li>断开电源线。</li><li>打开 PC 机盖。</li><li>用相似 PC 上已知完好的驱动器替换该软盘驱动器（请参阅第一章或第二章）。</li><li>合上 PC 机盖，然后打开电源开关，检查驱动器是否能正常工作。</li><li>如果驱动器工作正常，应更换有故障的驱动器。</li></ul>

#### 4 PC 故障检修

如果出现软盘驱动器检测错误

	检查主机板是否工作正常。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 断开电源线。</li><li>• 打开 PC 机盖。</li><li>• 用相似 PC 上已知完好的主机板替换该主机板。</li><li>• 合上 PC 机盖，重新连接电源线并检查 PC 和驱动器是否工作正常。</li><li>• 如果驱动器工作正常，应同 HP 支持人员或授权经销商联系以获得进一步故障检修信息。</li></ul>
如果问题仍然存在，请同 HP 支持人员或授权经销商联系。		

#### 4 PC 故障检修

如果出现硬盘驱动器或 CD-ROM 检测错误

---

### 如果出现硬盘驱动器或 CD-ROM 检测错误

故障:	检查:	执行操作:
加电自检显示硬盘或 CD-ROM 驱动器检测错误。	是否在 PC 的 <i>Setup</i> 程序中正确配置了该驱动器。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 关闭然后打开 PC 的电源开关。</li><li>• 如果显示消息 <b>F2 Setup</b>，按 <b>F2</b> 键。</li><li>• 检查是否启用了该驱动器并选择了正确的类型。</li></ul>
如果驱动器仍不能正常工作		
	从软盘驱动器运行 PC 诊断工具软件。	请参阅第 83 页。
如果驱动器仍不能正常工作		
	驱动器电缆连接是否正确。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 断开电源线。</li><li>• 打开 PC 机盖。</li><li>• 检查驱动器电缆连接是否正确（请参阅第一章或第二章）。</li><li>• 合上 PC 机盖，然后打开电源开关，检查驱动器是否工作正常。</li></ul>
	驱动器电缆能否正常使用。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 断开电源线。</li><li>• 打开 PC 机盖。</li><li>• 用相似 PC 上已知完好的电缆替换该驱动器电缆。</li><li>• 合上 PC 机盖，然后打开电源开关并检查驱动器是否工作正常。</li></ul>
如果驱动器仍不能正常工作		
	驱动器是否工作正常。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 断开电源线。</li><li>• 打开 PC 机盖。</li><li>• 用相似 PC 上已知完好的驱动器来替换该驱动器。（请参阅第一章或第二章）。</li><li>• 合上 PC 机盖，然后打开电源开关并检查驱动器是否工作正常。</li><li>• 如果驱动器工作正常，应同 HP 支持人员或授权经销商联系以获得进一步故障检修信息。从 HP 支持 Web 站点重新安装驱动程序。</li></ul>

#### 4 PC 故障检修

如果出现硬盘驱动器或 CD-ROM 检测错误

	检查主机板是否工作正常。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 断开电源线。</li><li>• 打开 PC 机盖。</li><li>• 用相似 PC 上已知完好的主机板替换该主机板。</li><li>• 合上 PC 机盖，然后打开电源开关并检查 PC 和驱动器是否工作正常。</li><li>• 如果驱动器工作正常，应同 HP 支持人员或授权经销商联系以获得进一步故障检修信息。</li></ul>
如果问题仍然存在，请同 HP 支持人员或授权经销商联系。		

#### 4 PC 故障检修

如果出现 CMOS 检测错误

---

### 如果出现 CMOS 检测错误

故障	检查	执行操作
加电自检显示 CMOS 检测错误。	检查电源是否正确连接到主机板上。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 断开电源线。</li><li>• 打开 PC 机盖。</li><li>• 检查电源接口是否正确地连接到主机板上。</li><li>• 合上 PC 机盖，重新连好电源线并检查 PC 是否正常引导（启动）。</li></ul> 可能需要恢复缺省配置值。请参阅第 70 页。
如果 PC 仍存在问题		
	内置电池是否正常工作。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 将 PC 时间设置正确（请参阅操作系统手册）。</li><li>• 关闭计算机并拔下电源线，等待一小时。</li><li>• 重新启动 PC 并检查系统时间是否正确。</li><li>• 如果时间不正确，请更换电池（请参阅第一章或第二章）</li></ul>
	检查主机板是否正常工作。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 断开电源线。</li><li>• 打开 PC 机盖。</li><li>• 用相似 PC 上已知完好的主机板替换原有主机板。</li><li>• 合上 PC 机盖，重新连好电源线，检查 PC 是否正常工作。</li><li>• 如果 PC 正常工作，请与 HP 支持人员或授权分销商联系以获得进一步故障检修信息。</li></ul>
如果问题仍然存在，请同授权分销商联系。		

#### 4 PC 故障检修

如果出现串口或并口检测错误

### 如果出现串口或并口检测错误

故障:	检查:	执行操作:
加电自检显示端口检测错误。	在 <i>PC Setup</i> 程序中是否正确配置了端口。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 关闭 PC，然后再打开。</li><li>• 当出现 F2 Setup 消息时，按下 F2 键。</li><li>• 检查是否已启用该端口并选择了正确的端口类型。</li></ul>
如果 PC 仍存在问题		
	运行诊断工具软件以检查 PC。	请参阅第 83 页。
	所有连接的设备是否都已正确连接，开关是否都已打开。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 关闭 PC。</li><li>• 将电缆插入 PC 后部的正确接口。</li><li>• 打开 PC 和外部设备的电源开关。</li></ul>
	是否安装了正确的驱动程序。	请参阅设备文档。
	检查主机板是否正常工作。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 断开电源线。</li><li>• 打开 PC 机盖。</li><li>• 用相似 PC 上已知完好的主机板替换原有主机板。</li><li>• 合上 PC 机盖，重新连好电源线，检查 PC 是否正常工作。</li><li>• 如果 PC 正常工作，请与 HP 支持人员或授权分销商联系以获得进一步故障检修信息。</li></ul>
如果问题仍然存在，请同授权分销商联系。		

#### 4 PC 故障检修

##### 其它配置问题

---

### 其它配置问题

故障	检查	执行操作
加电自检显示出错误（本章前几节内容未包括该错误）。	<i>Setup</i> 程序设置值。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 打开或重新启动 PC。</li><li>• 屏幕上出现 F2 <i>Setup</i> 消息时，按下 F2 键。</li></ul>
	Summary 屏幕。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 打开或重新启动 PC。</li><li>• 屏幕上出现 F2 <i>Setup</i> 消息时，按下 ESC 键。（按下 PAUSE 键以保持 Summary 屏幕的显示。按下任意键以继续）</li></ul>
如果 PC 仍显示错误		
配置设置值损坏。恢复到缺省设置值。		<ul style="list-style-type: none"><li>• 关闭 PC，断开电源线。</li><li>• 打开机盖。</li><li>• 将主机板开关 5（清除 CMOS）设置为 ON 以清除配置。</li><li>• 合上机盖，重新连好电源线。</li><li>• 打开 PC。这将擦除 CMOS 存储器内容。</li><li>• 等待 PC 启动。将出现消息表明配置已被清除。</li><li>• 关闭 PC，断开电源线并打开机盖。</li><li>• 将主机板开关 5（清除 CMOS）设置为 OFF 以启用配置。</li><li>• 合上机盖并重新连上电源线。</li><li>• 打开 PC。由于要装入缺省配置值，PC 可能会比平时启动得慢。</li><li>• 按 F2 进入 <i>Setup</i> 程序。更新必要的字段，如日期、时间，然后保存并退出 <i>Setup</i> 程序。PC 将以新配置重新启动。</li></ul>



## 如果启动时有蜂鸣声

故障		原因	解决方法
系统启动时 PC 发出蜂 鸣声	蜂 鸣 声 数		
	1	DRAM 刷新失败。	首先重新插好内存条。如果错误仍然出现，用已知完好内存条替换原有内存条。
	2	奇偶校验电路发生故障。	
	3	64KB 基本内存发生故障。	
	4	系统时钟故障。	请与 HP 支持人员或授权经销商联系以获得有关故障检修的进一步信息。
	5	处理器发生故障。	
	6	键盘控制器 / Gate A20 发生故障。	尝试重插键盘控制器芯片。如果仍出现错误，则应更换键盘芯片（控制器）。如果错误仍存在，请检查系统与键盘相关的部分。例如，换一个键盘以检查系统是否发生键盘熔丝现象。
	7	虚拟模式异常。	请与 HP 支持人员或授权经销商联系以获得进一步故障检修信息。
	8	显存读/写错误。表明显示卡上发生存储错误。	更换显示卡或其上的显存。
	9	ROM BIOS 校验和出错。表明 BIOS 芯片出现故障。	重插芯片并不能消除错误。请与 HP 支持人员或授权经销商联系以获得进一步故障检修信息。
	10	CMOS 关机时寄存器发生读/写错误。	请与 HP 支持人员或授权经销商联系以获得进一步故障检修信息。

#### 4 PC 故障检修

如果不能关闭 PC

---

### 如果不能关闭 PC

故障	检查	执行操作
按下电源开关时，PC 发出嗡嗡声或嘟嘟声。	PC 是否处于挂起/休眠模式。在这种情况下关闭电源可能会导致信息或数据的丢失。	<ul style="list-style-type: none"><li>移动鼠标或按任意键唤醒 PC。</li></ul> 如果不能唤醒 PC，并且仍不能用电源按钮关闭 PC，则应拔下电源线。
按下电源开关时，PC 不发出嗡嗡声或嘟嘟声，但仍不能将其关闭。	是否已保存所有数据并退出所有应用程序。	<ul style="list-style-type: none"><li>如有可能保存所有数据并退出所有应用程序。</li><li>按下电源按钮并保持 5 秒钟。PC 将关闭。</li></ul>

---

## 如果忘记了口令

---

注

如果是在 *Setup* 程序中设置的口令，则可执行下列操作。

故障	解决方法
如果忘记了用户口令。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 关闭 PC。</li><li>• 重新启动 PC。系统提示输入口令时，请输入管理员口令。</li><li>• 出现 F2 Setup 消息时，按下 F2 键。</li><li>• 输入管理员口令以进入 <i>Setup</i> 程序。</li><li>• 转至“Security”菜单。</li><li>• 进入“Set User Password”字段设置新用户口令。新口令将替代已被忘记的旧口令。</li><li>• 按下 F3 键保存新口令并退出 <i>Setup</i> 程序。</li></ul>
如果忘记了管理员口令。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 关闭 PC 并拔下电源线。</li><li>• 打开机盖。</li><li>• 将主机板上的开关 6 设置为 ON。</li><li>• 打开 PC 并让其完成正常启动过程。 将出现一条消息。</li><li>• 关闭计算机。</li><li>• 将开关 6 重设为 OFF。</li><li>• 合上机盖。</li><li>• 打开 PC 并让其完成正常启动过程。</li><li>• 当加电自检结束系统提示是否使用 <i>Setup</i> 程序时，按下 F2 键。</li><li>• 设置新的用户口令和系统管理员口令。</li><li>• 按 F3 保存新口令并退出 <i>Setup</i> 程序。</li></ul>

#### 4 PC 故障检修

如果唤醒 LAN 功能不正常

---

### 如果唤醒 LAN 功能不正常

故障	解决方法
如果您安装了支持唤醒 LAN 功能的 LAN 卡，而该功能不能正常工作。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查唤醒 LAN 电缆是否正确连接到主机板和 LAN 卡上。请参阅第 20 页（如果您的 PC 是台式机）或第 45 页（如果您的 PC 是立式机）以获得进一步信息。</li><li>• 请参阅 LAN 卡文档以获得有关安装和使用 LAN 卡的指导。</li><li>• 检查 <i>Setup</i> 程序中“Advanced - Power Management Setup”菜单的“Wake On LAN”字段是否设置为“enabled”。（应重新启动 PC 并在屏幕出现 F2 Setup 消息时，按下 F2 键。）</li></ul>

---

### 如果安装声卡时出现 IRQ 问题

故障	解决方法
如果安装声卡后，屏幕出现消息提示您没有声卡可用的 IRQ（中断请求）。	检查您是否遵循了声卡附带说明书的安装指导。
如果问题仍存在	
	<ul style="list-style-type: none"><li>重新启动 PC 并在屏幕出现 F2 Setup 消息时按下 F2 键。</li><li>为 ISA 声卡保留 IRQ。可将 IRQ 5、IRQ 9、IRQ 10 或 IRQ 11 保留给声卡。为实现这一点，请进入“Advanced”菜单的“Plug and Play Setup”子菜单，然后将所选的 IRQ 设置为 ISA。也可以将“Plug and Play Aware O/S”项设置为“NO”。</li><li>按 F3 键保存更改并退出 Setup 程序。</li><li>重复 Windows NT 安装声卡的步骤。</li></ul>

---

注

在正常情况下，即插即用的操作系统，如 Windows 95，应可以根据 PC 中安装的硬件来分配其使用的 IRQ。

---

#### 4 PC 故障检修

如果 PC 出现音频（声音）故障

---

### 如果 PC 出现音频（声音）故障

故障	解决方法
运行任何应用程序都没有声音。	<p>如果使用 Windows NT 4.0，请检查音量、静音和均衡设置。请参阅操作系统文档以获得更多信息。</p> <p>硬件冲突也可导致没有声音。当两个或更多外设争用同一信号线或通道时就会发生硬件冲突。音频接口与其它外设的冲突可能是由 I/O 地址、IRQ 通道或 DMA 通道的设置导致。为解决冲突，可更改音频接口或系统其它 ISA 附件的设置（请参阅第 75 页）。</p>
没有 8 位或 16 位数字化声音输出。	这可能是由所选 DMA 通道或中断冲突导致。请使用操作系统音频控制软件更改音频接口的 DMA 通道或 IRQ 设置（请参阅第 75 页）。
麦克风的音频输入太低，或根本无音频。	检查麦克风的规格是否适合 16 位声音部件的要求。麦克风应为 600 欧电解质型。
嗡嗡噪音。	如果您的音频部件的电源底座接地不良，将产生嗡嗡噪音。将所有设备插到较近的电源插座（各电源插座间距在 5 厘米或 2 英寸以内），或使用线过滤器。
播放声音时偶然发出噼啪声。	这些噼啪声通常是由于您的 PC 不能在要求时间内传递音频采样信号造成的。使用低的采样频率是一种解决办法。以 22kHz 录音和播放对系统资源的要求比 44kHz 录音要少。
录音时 PC 挂起。	<p>未经压缩的数字音频最终会写满您的硬盘。例如，以 44kHz 分辨率录制一分钟立体声将占用大约 10.5MB 硬盘空间。录制前，检查您的硬盘是否有足够的空间。</p> <p>数据压缩可减少所需空间。音频接口使用的 A 定律和 <math>\mu</math> 定律硬件压缩能使声音以 16 位分辨率采样，但它生成的数据量却只有 8 位采样那么多。</p>

---

## 如果 PC 出现软件问题

故障	解决方法
电源指示灯亮，但有些软件不能运行。	请参阅应用软件文档和/或操作系统文档以获得操作指导。
日期和时间错误。	日期和时间不正确可能由于以下原因： <ul style="list-style-type: none"><li>• 时间已更改为夏令时或从夏令时恢复。</li><li>• PC 断开电源时间过久，电池已被放电。</li></ul> 要修改日期和时间，可使用操作系统的实用工具或 <i>Setup</i> 程序。

## 4 PC 故障检修

### 恢复硬盘内容

---

#### 恢复硬盘内容

如果发生硬盘崩溃（发生的可能性很小），您可以恢复制造 PC 时预安装在硬盘中的所有软件。您可以恢复很多软件，例如：

- PC 操作系统。
- HP 提供的所有驱动程序（如，视频、IDE 和 LAN 驱动程序）。
- HP 设计的所有可管理应用程序（例如 HP TopTools 和 HP DiagTools）。

---

注

恢复进程无法恢复任何在 PC 出厂后安装的软件以及由安装在 PC 上的应用程序生成的个人数据。

---

#### 更换硬盘

如果硬盘受损不能再用，则应以新硬盘驱动器来更换它。请参阅本手册前几章以获得有关安装硬盘驱动器的信息。

如果您使用簇新的硬盘驱动器进行更换，则需要对其进行分区和格式化。请参阅操作系统文档以获得有关信息。



### 从 CD-ROM 恢复软件（Windows 95 和 Windows NT 系统）

HP 服务人员备有恢复 CD-ROM，其中包括在工厂预装的 HP Vectra VE 磁盘映象。

- 1 如果尚未连接 CD-ROM 驱动器，请将其连接到辅助 IDE 电缆的主接口上。
- 2 将恢复 CD-ROM 插入 CD-ROM 驱动器。
- 3 重新启动 PC 并从 CD-ROM 驱动器引导（在 *Setup* 中将 CD-ROM 驱动器设置为引导设备）。
- 4 遵循屏幕上显示的指令恢复原来的磁盘映象。

### 从第二个硬盘驱动器恢复软件 （Windows NT 系统）

您可在空闲的 IDE 接口上临时安装第二个硬盘驱动器，然后从该硬盘驱动器向另一硬盘驱动器重新安装软件。第二个硬盘驱动器应包含与原来硬盘驱动器（要恢复的）相同的磁盘映象（即相同操作系统、驱动程序和其它预装软件）。

#### 从一个硬盘向另一硬盘拷贝软件

- 1 将装有 Windows NT 系统的另一个可引导硬盘驱动器连接到空闲的 IDE 接口上，例如主 IDE 电缆的从 IDE 接口（假定其空闲）。
- 2 从该新装硬盘驱动器引导。确保在 *Setup* 程序中将其设置为第一引导设备（当屏幕出现 **F2 Setup** 时按下 **[F2]** 键）。
- 3 如果必要，可将连接到主 IDE 电缆主接口上的硬盘驱动器格式化。
- 4 在连接到主接口的硬盘上创建一个 **MASTERS** 目录、一个 **LANDRV** 目录和一个 **I386** 目录。将 **I386** 和 **LANDRV** 目录（如果其存在）下的内容从连接到从接口的硬盘驱动器拷贝到主接口上的硬盘驱动器。
- 5 卸下从接口上的硬盘驱动器。将该硬盘驱动器放回其原来所在的从属 HP Vectra VE PC 中。
- 6 重新启动 PC。
- 7 启动 *Setup* 程序（当屏幕出现 **F2 Setup** 时按下 **[F2]** 键）并将主 IDE 电缆主接口上的驱动器设置为引导设备。
- 8 安装操作系统和特殊的 HP 软件。

## 4 PC 故障检修

恢复硬盘内容

### 安装 Windows NT4 SP3 和 HP 软件组件

以下操作假定您的 HP Vectra VE 具备至少包括以下目录的可引导硬盘驱动器：

i386	包含 Windows NT4。您可从此目录重新安装 NT4 和 Service Pack 3。
LANDRV	包含 LAN 驱动程序包。
MASTERS	包含 HP 软件的主要版本。

---

注

您可从 HP Web 站点 (<http://www.hp.com/go/vectrasupport>) 下载所需的任何驱动程序。下载后，您可在 MASTERS 目录下创建 IDE 和 VIDEO 目录，并将安装文件拷贝到相应目录下。请遵循 IDE 和 VIDEO 驱动程序附带的自述文档中的指导。

---

### 安装 NT 4 和 Service Pack 3

本节说明了如何在 HP Vectra VE PC 上手工安装 Windows NT 4.0 Workstation 和 Service Pack 3。HP 建议您分两个步骤安装 NT 4.0：

- 第一，使用 Windows NT 4.0 附带的通用系统驱动程序进行基本安装，而不安装网络部分。
- 第二，在 NT 4.0 Workstation 启动并运行后，安装 HP 驱动程序以获取硬盘驱动器、网络和视频设备的全部功能、稳定性及良好性能。

所有驱动程序的最新版本（及相应的安装说明）都可从 HP Web 站点 (<http://www.hp.com/go/vectrasupport>) 获得。

### 基本安装

下列操作假定您的 PC 连有 CD-ROM 驱动器或者最好是已按上述步骤恢复了 I386 目录的内容（带有 SP3 子目录）。

- 1 通过运行 WINNT 来安装 NT 4.0，使用 /B 选项可避免使用软盘。请执行屏幕显示出的安装指令。
- 2 当 PC 提示输入文件类型时，请选择 FAT 或 NTFS。注意 NTFS 是 32 位的，可以管理很大的分区，但可能会使 FAT 型实用程序出现问题。

- 3 在称为“安装 Windows NT Networking”的首次重新引导后的第二步中，应选择“Do not connect this computer to a network at this time”以在安装过程中跳过网络安装。
- 4 在安装过程的最后确认已将 VGA 兼容型显示器适配器设置为视频适配器。
- 5 重新引导后，您就完成了 NT 4.0 的基本安装。

---

#### 可选信息

---

如果您是从 CD-ROM 安装，则应将 i386 目录下的内容从 CD-ROM 拷贝到硬盘驱动器（大约 78MB）。此外，还要创建 SP3 子目录，以将 Service Pack 3 拷贝到该目录下。

#### 安装 NT 4 Service Pack 3

Service Pack 3 文件位于 i386\Sp3\i386 目录下。如果您正在重新构建硬盘内容，则应先创建这些目录然后将 SP3 下的所有文件装入该目录。如果您没有 Service Pack 3，可从 Microsoft Web 站点 (<http://www.microsoft.com>) 下载该文件。

运行 UPDATE.EXE 并执行屏幕上的指令。切记要创建卸装目录（在安装 Service Pack 过程中 PC 将提示您这样做）。

#### 安装 HP 应用程序

##### HP TopTools

可从 HP Manageability Web 站点 (<http://www.hp.com/go/manageability>) 下载 HP TopTools 安装软件和 *实施指南 (Implementation Guide)*。将下载的软件解包并运行安装程序。

##### HP DiagTools

可从 HP Web 站点 (<http://www.hp.com/go/vectrasupport>) 下载 HP DiagTools 安装软件。请参阅第 83 页以获得安装和使用 HP DiagTools 的更多信息。

#### 安装用户要求的特定软件

现在，硬盘驱动器已恢复到出厂时的状态，您可以继续安装所需特定软件，但不要忘记备份硬盘内容。

#### 4 PC 故障检修

##### 从 BIOS 更新失败中恢复

---

## 从 BIOS 更新失败中恢复

如果您想要更新（清空）PC 的 BIOS，但可能由于 ROM 映象损坏或更新时掉电从而导致更新失败，最终使 PC 的 BIOS 被损坏。为从更新失败中恢复，您需要完成 BootBlock 步骤。

### 什么是 BootBlock?

BootBlock 是 BIOS 存储器中的一个区域，它在标准 BIOS 更新时不会被擦除。它含有最小的命令集，该命令集可使 PC 绕过正常引导顺序而直接跳到从软盘引导。

---

### 注意

请不要将 BootBlock 过程作为更新 BIOS 的正常方法。只应在恢复过程中使用它。

---

BootBlock 是在制造 PC 时装入的，您不能对其进行更新。

---

### 使用 BootBlock 功能

要恢复已损坏的 BIOS，您必须使用一张包含文件名为 HT0x0x.ROM 的 BIOS 文件的软盘，但必须将该文件重命名为 AMIBOOT.ROM（您必须手工完成重命名）。

要激活 BootBlock 紧急恢复过程：

- 1 拔掉计算机电源线并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖。
- 3 将主机板开关 5（清除 CMOS）和 6（清除口令）设置为 On。
- 4 合上机盖并重新接好电源线。
- 5 将软盘插入软盘驱动器。
- 6 然后，按下 (CTRL) + (HOME) 键启动 PC。BootBlock 将从软盘装入名为 AMIBOOT.ROM 的 ROM 文件并清空 BIOS。这需要几分钟。清空过程完成后，PC 将自动重新引导。
- 7 关闭 PC 并断开 PC 电源线。
- 8 打开机盖，将主机板开关 5 和 6 设置到 Off 位置。
- 9 合上机盖，重新连接所有电源线和电缆，取出软盘并启动 PC。

PC 应能够正常引导。

---

## HP DiagTools

HP DiagTools 是帮助您诊断 HP Vectra PC 和 PC 工作站上与硬件相关的问题的实用工具。它是专门设计用来帮助您解决以下问题：

- 标识并报告您的系统配置。
- 通过运行基本测试和高级测试程序来诊断与硬件相关的问题。
- 向您单位的支持人员或您的授权支持供应商提供有关 PC 及其检测结果的详细信息，以便他们能快速有效地解决任何问题。

使用该实用工具的最新版本来诊断与硬件相关的问题是很重要的。HP 支持代理商在提供支持过程中可能会要求您这样做。

该实用工具的最新版本可从 HP 电子信息服务中获得，每周 7 天，每天 24 小时都可使用。为得到这些服务，请访问 HP 的全球信息网站：

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

### 启动诊断实用工具

启动诊断实用工具：

- 1 退出所有的应用程序，关闭操作系统并重新启动 PC。
  - a 如果您准备从软盘运行实用程序，则应在重启 PC 前将软盘插入驱动器。启动时，实用程序将自动运行并显示欢迎画面。
  - b 如果您想从硬盘驱动器运行实用程序，PC 将重新启动并提供选项供您选择是从通常的操作系统启动还是从实用程序启动。选择 Vectra Hardware Diagnostics 选项，它将自动运行并显示出欢迎画面。
- 2 按下 **(F2)** 键继续启动并按照屏幕提示进行诊断测试。

此实用程序将在进行其它测试前自动检测系统的全部硬件配置。

## 4 PC 故障检修

### HP DiagTools

系统基本测试	为检验系统硬件能否正确操作，您需要执行系统基本测试。
系统高级测试	为对系统各独立元件做进一步的检测，您需要执行系统高级测试。
<hr/> 注 <hr/>	该实用工具的高级测试步骤只适用于中级和高级用户。
支持备忘录	<p>为生成系统配置和检测结果的完整记录，需要创建“支持备忘录”，然后可通过 Email 或传真将该记录发送给当地或 HP 指定支持代理商。</p> <p>有关如何使用该实用工具的更多信息，请参阅 Vectra Hardware Diagnostics <i>User's Guide</i>，该指南可以从 HP Web 站点： <a href="http://www.hp.com./go/vectrasupport/">http://www.hp.com./go/vectrasupport/</a> 获取。</p>

设置设备引导顺序

要选择从哪个驱动器启动（引导），您必须进入 *Setup* 程序并查找 **Advanced - Advanced CMOS Setup** 选项，可在此处选择第一、第二、第三和第四个引导设备。将硬盘驱动器连接到 IDE 主接口并不能确保 PC 将从该硬盘驱动器引导。

注 当您第一次启动 PC 时，PC 会缺省地从连接至主 IDE 电缆 (IDE-0) 的主 IDE 接口上的硬盘驱动器引导。

两个 IDE 电缆上的驱动器位置如下表所示：

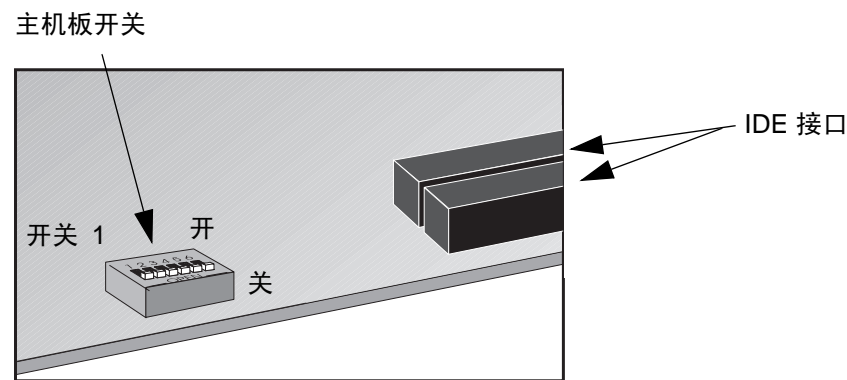
电缆	接口	BIOS ID ( <i>Setup</i> 程序中)
主 IDE	主	IDE-0
主 IDE	从	IDE-1
从 IDE	主	IDE-2
从 IDE	从	IDE-3

当从不同的硬盘驱动器引导时，要确保知道该驱动器在电缆上的实际位置。

4 PC 故障检修  
技术信息

技术信息

主机板开关



开关	开关功能
1 - 4	处理器速度，见下表
5	CMOS: 关 = 正常（缺省） 开 = 清除 CMOS 并在 <i>Setup</i> 中重新装入缺省值
6	口令: 关 = 启用（缺省） 开 = 禁用 / 清除用户口令和管理员口令

处理器频率		开关 1	开关 2	开关 3	开关 4
100MHz 本地总线速度	66MHz 本地总线速度				
350	233	开	关	开	关
400	266	开	开	关	开
450	300	开	开	关	关
500	333	开	关	关	开



## 功耗

功耗 (Windows NT)	115V / 60Hz	230V / 50Hz
进行输入/输出操作	34.1W	35W
不进行输入/输出操作	34W	34.8W
待机	23W	23.4W
关闭	2.36W	2.37W

V-待机电流值: 720mA

注

当使用前面板上的电源开关关闭 PC 时, 功耗在 5W 以下, 而不是为零。这种特殊的开/关方式会大大延长 PC 供电系统的寿命。要在“关闭”模式下达达到零功耗, 可以拔下 PC 电源线或使用带有开关的电源装置。

## 每个 ISA 附件插槽的最大/可用耗电量

+5V	限制在 3A / 槽 (受主机板限制)
+12V	限制在 0.8A / 槽 (受主机板限制)
-5V	总耗电量限制在 0.05A (受电源限制)
-12V	总耗电量限制在 0.1A (受电源限制)

## 每个 PCI 附件插槽的最大/可用耗电量

+3.3V	最大 7.6A / 槽
+5V	最大 5A / 槽
+12V	最大 0.5A / 槽
-12V	最大 0.1A / 槽

所有供电干线之间的最大功耗限制为 25W / 槽。

注

所有附件插槽的可用最大功耗为 95W。

#### 4 PC 故障检修

##### 技术信息

##### 噪音释放

噪音释放	声能	声压
操作中	LwA < 40dB	LpA < 28dB
存取 HDD 操作中	LwA < 41dB	LpA < 32dB
存取 FDD 操作中	LwA < 43dB	LpA < 37dB

##### 台式机

##### 物理特性

特性	说明
重量 (不包括显示器和键盘)	9.9kg (21.78 磅)
尺寸	宽: 43.18cm (17 英寸) 高: 17cm (6.69 英寸) 长: 43cm (16.93 英寸)
脚座	0.175m <sup>2</sup> (1.88 平方英尺)
存放温度	-20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)
存放湿度	8% - 80% (相对), 在 40°C (104°F) 时不凝结
操作温度	5°C 至 35°C (41°F 至 95°F)
操作湿度	15% - 80% (相对)
电源	输入电压: 100 - 127, 200 - 240V ac (所有型号都有电压选择开关) 输入频率: 45/66Hz 最大输出功率: 145W (持续)

立式机

特性	说明
重量 (不包括显示器和键盘)	9.8kg (21.56 磅)
尺寸	宽: 19cm (7.48 英寸) 长: 40cm (15.75 英寸) 高: 45.2cm (17.80 英寸)
脚座	0.0817m <sup>2</sup> (0.879 平方英尺)
存放温度	-20 °C 至 60°C (-4°F 至 140°F)
存放湿度	8% 到 80% (相对湿度), 在 40°C (104°F) 时不凝结
操作温度	5°C 至 35°C (41°F 至 95°F)
操作湿度	15% 到 80% (相对湿度)
电源	输入电压: 100 - 127, 200 - 240V ac (所有机型都带有电压选择开关) 输入频率: 45/66Hz 最大输出功率: 145W (持续)

#### 4 PC 故障检修

技术信息

#### PC 使用的 IRQ、DMA 和 I/O 地址

PC 使用的 IRQ  这里列出的 IRQ、DMA 和 I/O 地址映像仅 供参考。您的 PC 使用的资源 也许不一样，视 安装在 PC 上的 附件插板而定。	IRQ0	PIIX4e 系统定时器
	IRQ1	NS309 键盘控制器
	IRQ2	用于级联
	IRQ3	NS309 COM2, COM4
	IRQ4	NS309 COM1, COM3
	IRQ6	NS309 软盘驱动控制器
	IRQ7	NS309 LPT
	IRQ8	NS309 RTC
	IRQ12	NS309 鼠标
	IRQ13	数字协处理器
	IRQ14	PIIX4e IDE 通道 1
PC 使用的 DMA	DMA 0	空闲
	DMA 1	空闲
	DMA 2	NS309 软盘驱动控制器
	DMA 3	NS309 LPT ECP
	DMA 4	用于层叠 DMA 通道 0-3
	DMA 5	空闲
	DMA 6	空闲
	DMA 7	空闲

#### 4 PC 故障检修

技术信息

PC 使用的 I/O 地址	0000 - 000F DMA 控制器 1 0020 - 0021 主中断控制器 (8259) 002E - 002F NS309 配置寄存器 0040 - 0043 定时器 1 0060, 0064 键盘控制器 (复位, 低速 A20) 0061 端口 B (扬声器、NMI 状态指示灯和控制钮) 0070 位 7: NMI 掩码寄存器 0070 - 0071 RTC 和 CMOS 数据 0080 制造端口 (POST 卡) 0081 - 0083, 008F DMA 低页面寄存器 0092 PS/2 复位及快速 A20 00A0 - 00A1 从中断控制器 00C0 - 00DF DMA 控制器 2 00F0 - 00FF 协处理器错误 0170 - 0177 IDE 从通道 01F0 - 01F7 IDE 主通道 0278 - 027F LPT 2 02E8 - 02EF 串行端口 4 (COM4) 02F8 - 02FF 串行端口 2 (COM2) 0372 - 0377 IDE 从通道, 辅助软盘驱动器 0378 - 037A LPT1 03B0 - 03DF VGA 03E8 - 03EF COM3 03F0h- 03F5 软盘驱动控制器 03F6 IDE 主通道 03F7 软盘驱动控制器 03F8 - 03FF COM1 04D0 - 04D1 中断边缘/级控制 0678 - 067B LPT2 ECP 0778 - 077B LPT1 ECP 0CF8 - 0CFF PCI 配置空间
---------------	---

#### 4 PC 故障检修

##### HP 支持和信息服务

---

## HP 支持和信息服务

HP 计算机设计可靠、保证质量并提供多年保修服务。为确保您的计算机保持良好的可靠性，并跟上最新的发展，HP 和全球范围的经培训并授权的代理商们可为您提供广泛的服务和支持项目。

要了解这些服务和支持项目，请连接到 HP Web 站点：

<http://www.hp.com/go/vectra/>

或直接进入支持站点：

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

HP Web 站点涉及有关 HP 产品、服务和支持等大量信息，其中包括：

- HP 服务和支持项目的说明。
- HTML 格式的 PC 支持文档。
- PC 的 MIS Kit，其中包括与您的 PC 相关的完整文档集。
- PC 驱动程序和软件。

---

## 索引

### A

安全锁，安装，22, 47  
安装  
    安全锁，22, 47  
    CD-ROM 驱动器，13, 39  
    磁带驱动器，12, 37  
    附件插板，18, 43  
    海量存储设备，8, 34  
    内存，6, 32  
    钥匙锁，25, 50  
    硬盘驱动器，11, 37  
    Zip 驱动器，13, 39

### B

并口，POST 错误，69  
BIOS，更新失败，82

### C

CD-ROM 驱动器  
    安装，13, 39  
    POST 错误，66  
磁带驱动器，安装，13, 39  
CMOS  
    POST 错误，68  
    清除配置，70  
串口，POST 错误，69

### D

打开  
    机盖，3, 29  
    电池，更换，23, 48  
电源装置  
    卸下，31  
    装上，31

### F

蜂鸣声，71  
附件插板  
    安装，18, 43  
    配置，21, 45, 46

### G

功耗，87  
管理员口令，设置，55

### H

海量存储设备，安装，8, 34  
合上

机盖，4, 30  
HP DiagTools，83  
HP 支持，92  
唤醒 LAN 功能不正常，74  
恢复  
    BIOS 更新失败，82  
    硬盘内容，78

### I

IDE 设备  
    连接，8, 34  
    配置，10, 36  
IRQ  
    冲突，75  
    PC 使用的，90

### J

机盖  
    打开，3, 29  
    合上，4, 30  
技术信息  
    DMA，90  
    功耗，87  
    I/O 地址，90  
    IRQ，90  
    物理特性，88  
    噪音释放，88  
    主板板开关，86  
键盘，POST 错误，62

### K

空气导流装置，卸下和装上，5, 31  
口令  
    BIOS，使用，54  
    管理员，55  
    设置，54  
    忘记，73  
    用户，56

### L

连接，IDE 设备，8, 34

### N

内存  
    安装，6, 32  
    POST 错误，61

### P

PC 使用的 DMA，90  
PC 使用的 I/O 地址，90  
PC  
    不能关闭，72  
    不能加电，59  
    屏幕上不显示任何内容，60  
配置  
    附件插板，21, 45, 46  
    IDE 设备，10, 36

### R

软件问题，77  
软盘驱动器，POST 错误，64

### S

设备引导顺序，85  
设置口令，54  
鼠标，POST 错误，62

### W

问题  
    并口，69  
    BIOS 更新失败，82  
    不能关闭 PC，72  
    不能加电，59  
    CD-ROM 驱动器，66  
    串口，69  
    CMOS，68  
    蜂鸣声，71  
    唤醒 LAN 功能不正常，74  
    IRQ 冲突，75  
    键盘，62  
    口令，忘记，73  
    内存检测错误，61  
    屏幕上不显示任何内容，60  
    软件，77  
    软盘驱动器，64  
    鼠标，62  
    音频，76  
    硬盘内容丢失，78  
    硬盘驱动器，66  
物理特性，88

### X

卸下  
    电源，31  
    空气导流装置，5, 31

---

## 索引

---

### Y

钥匙锁, 安装, 25, 50  
音频故障, 76  
硬盘驱动器  
    安装, 11, 37  
    内容丢失, 78  
    POST 错误, 66  
用户口令, 设置, 56

### Z

噪音释放, 88  
支持, HP, 92  
主机板开关, 86  
装上  
    电源, 31  
    空气导流装置, 5, 31  
Zip 驱动器, 安装, 13, 39







产品号 D6548-UPG-AB2  
法国制作 06/98